SÛRETÉ DU QUÉBEC

AOÛT 2011

Édition 1

# NORMES D'INSTALLATION

## FORD
## *FUSION*
## BANALISÉ
## 2011-2012

**Édition :**
**Direction des ressources matérielles**
**Service des transports et télécommunications**
Août 2011

Ce guide est une initiative du Service des transports de la **Sûreté du Québec.** Il ne peut être reproduit sans autorisation.

Il a été réalisé grâce à l'excellente collaboration des personnes suivantes :

**Contenu**
*Jacques Comeau, Division atelier mécanique de Montréal*
*Stelian Badea, Division atelier mécanique de Montréal*

**Mise en forme et révision**
*Johanne Coté, Division de la gestion des contrats, du développement et des systèmes*

*Prière de faire parvenir les suggestions et commentaires relatifs au présent guide à l'adresse suivante :*

Sûreté du Québec
**Service des transports et des télécommunications**
1701, rue Parthenais, local 11.51
Montréal (Québec) H2K 3S7

Téléphone : 514-598-4562
Télécopieur : 514-596-3683

## AVANT-PROPOS

Bienvenue à la première édition du guide des normes d'installation des véhicules de la Sûreté du Québec, édition **FORD Fusion banalisé 2011-2012**.

Le présent guide se veut un outil de référence rapide pour l'installateur et le réparateur attesté. Il contient les méthodes et les normes applicables pour vous aider à faire le montage des véhicules automobiles spécialisés de la Sûreté du Québec.

**Le Service des transports recommande de lire le document en entier avant de procéder à l'installation.**

**POUR ASSISTANCE, CONTACTER LE RESPONSABLE DE LA DIVISION MÉCANIQUE DU SERVICE DES TRANSPORTS AU G.Q.G. À MONTRÉAL AU (514) 598-4580.**

## GÉNÉRALITÉS

Il est fortement recommandé de **lire ce guide** en entier avant d'effectuer le travail. Le réparateur et l'installateur qui respecte les lignes directrices de ce guide devrait répondre aux **normes d'installation** de la Sûreté du Québec.

Vous trouverez en annexe des listes de suivi de montage à utiliser pour faciliter la vérification de l'avancement des étapes du montage des véhicules. En laisser une copie complétée et signée dans chacun des véhicules montés.

Nous nous attendons à ce que toutes les normes de sécurité au travail soient rigoureusement respectées.

## GÉNÉRALITÉS TECHNIQUES

Il Vous assurer que tout le **câblage électrique installé ou modifié est bien isolé**, attaché et passé correctement pour ne pas nuire au bon fonctionnement ou créé de court-circuit.

Respecter le **code de couleurs** des schémas électrique.

**Mettre le métal à nu pour les masses**. Installer avec une vis auto perçante #10 X 1/2 po et rondelle anti-vibration. Enduire d'une graisse diélectrique.

## LÉGENDE

Le guide comporte des instructions qui exigent une attention particulière. Les symboles suivants ont été ajoutés à certains endroits pour donner des renseignements supplémentaires sur les instructions.

- Instruction facilitant la marche à suivre

- Indique une mise en garde

## TABLE DES MATIÈRES


Section 1
**PRÉPARATION DU VÉHICULE** **5 - 7**
- 1.1 Compartiment moteur
- 1.2 Habitacle
- 1.3 Coffre
- 1.4 Perçage
- 1.5 Programmation des DEL

Section 2
**CÂBLAGE** **8 à 9**
- 2.1 Compartiment moteur
- 2.2 Habitacle
- 2.3 Coffre

Section 3
**COMPARTIMENT MOTEUR** **10 - 11**
- 3.1 Porte-fusible ATO 20A
- 3.2 Phare alternatif
- 3.3 Del à bulle claire
- 3.4 Haut-parleur (sirène)

Section 4
**HABITACLE** **12 - 13**
- 4.1 DEL bleu et rouge au pare-soleil droit
- 4.2 Installation du clavier
- 4.3 Branchement divers

Section 5
**COFFRE** **14 à 16**
- 5.1 DEL bleu et rouge du couvercle
- 5.2 Installation des DEL à bulle bleu et rouge
- 5.3 Branchement du camouflage
- 5.4 Branchement et fixation du module ZONE

Section 6
**SCHÉMAS ÉLECTRIQUES** **17 à 34**

Section 7
**PROGRAMMATION ET VÉRIFICATION** **35 - 37**
- 7.1 Programmation du clavier
- 7.2 Vérification complète
- 7.3 Situations normales

Section 8
**ANNEXES** **38 à 43**
- 8.1 Guide de dépannage
- 8.2 Inventaire des pièces requises

## 1.1 Compartiment moteur

**Débrancher :**

- ☐ La batterie, la retirer et la mettre sur la charge lente pour la durée de l'installation.

**Enlever les pièces suivantes :**

- ☐ Le couvre pare-chocs avant :
  - Retirer : les 4 boulons à tête 10mm, les 6 attaches en plastique sur le dessus de la grille, les 3 attaches de plastique de chaque côté du contour des ailes, les 10 vis à tête 7mm dessous le pare-chocs;
  - Déclencher avec un outil le couvre pare-chocs avant, de la fausse aile vers le phare de chaque côté.
- ☐ Le boîtier complet du filtre à air et le protecteur avant;
- ☐ Les 2 lentilles de phare avant, retenues par 4 boulons à tête 10mm et une attache en plastique.

**Attention** de ne pas abîmer la peinture et les barrures.

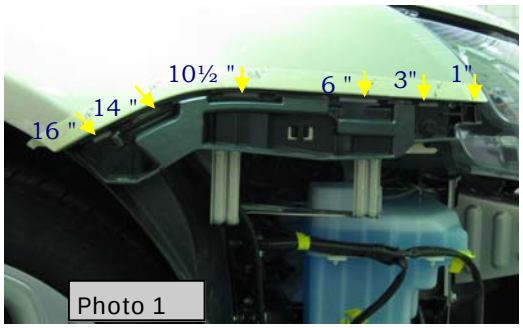


Photo 1

Photo 2

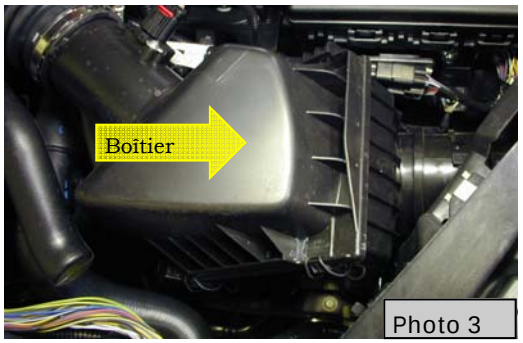


Photo 3

## 1.2 Habitacle

**Enlever les pièces suivantes :**

- ☐ La garniture de poteau du pare-brise des deux côtés
  - le haut de la garniture s'enclenche dans cette vis, tirer latéralement pour la sortir de sa vis.
  - le bas de la garniture est enclenchée dans ce trou avec une attache. Déclencher dans le sens de la flèche.
- ☐ Le couvercle du côté gauche du tableau de bord, accessible en ouvrant la porte;
- ☐ Le panneau en plastique et en acier sous le volant;
- ☐ Les marchepieds avant et arrière;
- ☐ Le bas du poteau central, côté gauche;
- ☐ La barrure située devant la banquette des deux côtés. Pousser le mécanisme noir dans le sens de la flèche.

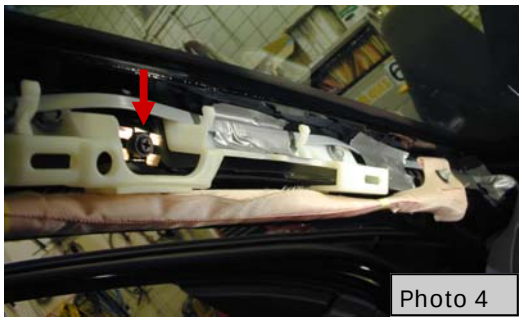


Photo 4

Photo 5

## 1.3 Coffre arrière

**Enlever :**

- ☐ Les protections de feutre des ailes et du couvercle. Jeter celle du couvercle.
- ☐ Les 2 lentilles rouge des feux arrière;
- ☐ La sangle pour refermer le couvercle. La jeter.

## 1.4 Perçage de trous

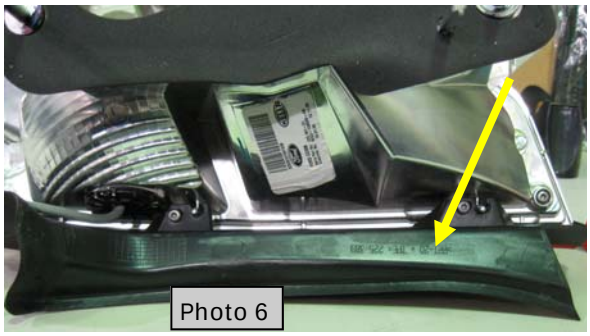


Photo 6

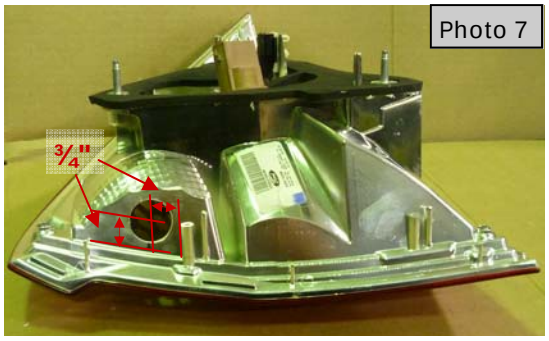


Photo 7

**Lentille arrière**
Enlever le plastique noir sur la lentille arrière;

Percer un trou de 1 po dans la partie feu de recul à la position indiquée sur la photo 7.

**Lentille avant**

- ☐ <u>Dans la première paroi</u>
  Percer un trou de 1½ po avec un emporte-pièce en suivant les indications de la photo 8.
- ☐ <u>Dans la deuxième paroi</u>
  Percer un trou de 1 po
- ☐ <u>Nettoyer les résidus à l'intérieur</u>

**Cloison pare feu, côté gauche**

- ☐ Percer avec une mèche « Unibit » un trou de ¾ po au centre de la plaque en plastique blanc;

**Trou pour câblage à DEL arrière**

- ☐ Percer un trou de ½ po dans la carrosserie, le plus bas possible dans l'emplacement de la lentille arrière gauche (ne doit pas nuire au caoutchouc de la lentille).
- ☐ Installer une « grommet ».
- ☐ Si vous installez le modèle à 6 DEL, vous devez percer un trou sur le côté droit puisque les DEL sont séparés.

**Attention** de ne pas endommager en perçant. Aspirer les résidus.

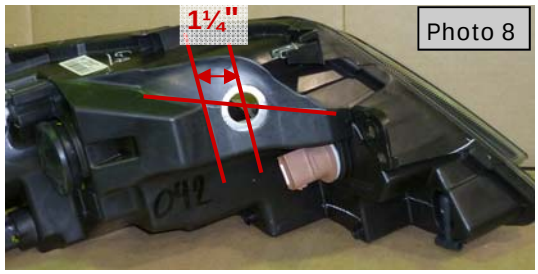


Photo 8

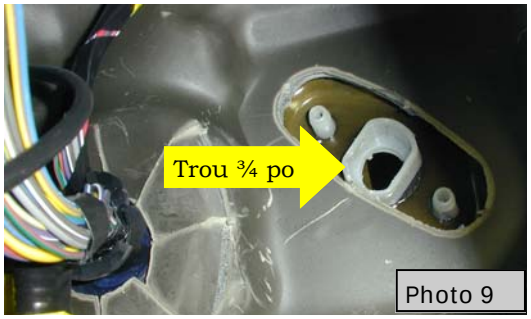


Photo 9

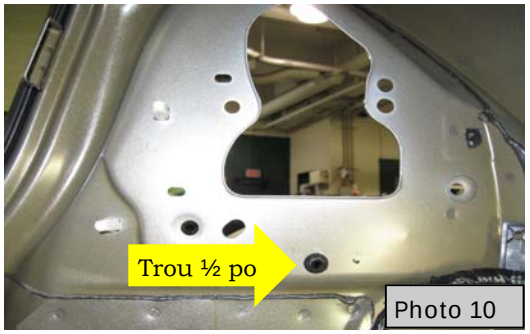


Photo 10

## 1.5 Programmation des DEL

**Programmer les DEL du couvercle**

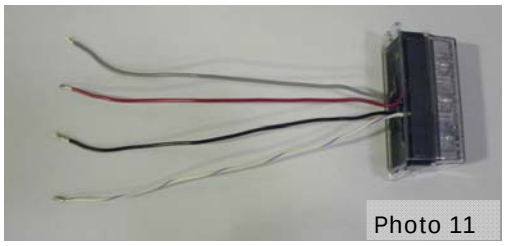


Photo 11

- ☐ Alimenter en 12V le fil rouge ou bleu, selon le modèle du DEL, et le fil noir à la masse;
- ☐ Lorsque le DEL clignote, selon le modèle du DEL, alimenter en 12V :
  - le fil blanc ligné mauve et ajuster au mode « Single flash 300 ».

  OU
  - le fil jaune et ajuster au mode « Mega ».

| | DEL avec fil blanc ligné mauve | DEL avec fil jaune |
|---|---|---|
| 0 | Steady | Random |
| 1 | Single flash 60 | Steady |
| 2 | Single flash 90 | Single |
| 3 | Single flash 120 | **Mega** |
| 4 | **Single flash 300** | |

**Rallonger les fils du DEL rouge et bleu**

- ☐ Ajouter 1 pi de fil de calibre 2/16 à chaque DEL avec des unions thermorétractables roses (schéma 12);
- ☐ Couper le bout des fils gris et blanc ligné mauve ou le fil blanc et jaune selon le modèle du DEL;
- ☐ Isoler avec du ruban électrique noir.

**Programmer les DEL au pare-soleil**

- ☐ Ajuster le clignotement en mode alternatif;
  - 3 clignotements bleu
  - 3 clignotements rouge

**Programmer les DEL à bulle**

- ☐ Alimenter en 12V, le fil rouge et le fil noir à la masse;
- ☐ Lorsque le DEL clignote alimenter +12V sur le fil jaune sur le modèle à 9 DEL, le fil blanc sur le modèle à 6 DEL, pendant une seconde. La séquence de clignotement change à toutes les applications. Ajuster en mode alternatif, 3 clignotements.

**Modèle à 6 DEL**

- ☐ Lorsque la séquence de clignotement est programmée, vous devez activer le mode de clignotement en alternance;
- ☐ Interconnecter temporairement les fils verts de chaque ensemble de DEL; les 2 claires, les bleues et les rouges;
- ☐ Alimenter en +12 V un des fils blanc de chaque ensemble pendant 1 seconde; le mode alternatif s'activera.

## 2.1 Compartiment moteur

**Préparation des fils**

- À 8 pieds du début du faisceau ZONE, ajouter 20 pi de fil gris de calibre 16 et l'attacher à quelques endroits avec du ruban électrique (ne pas attacher les 2 premiers pieds);
- Prendre 10 pieds du faisceau ZONE comprenant les fils suivants : →
- Passer le faisceau ZONE par la plaque en plastique, côté gauche;
- Passer le câble DEL à bulle claire du compartiment moteur vers l'habitacle.
- Sceller avec du silicone le contour de l'ouverture du passage des fils.

| Calibre | **Faisceau ZONE** |
|---|---|
| 14 | 2 rouge |
| 14 | 1 vert |
| 16 | 1 jaune |
| 16 | 1 blanc |
| 16 | 2 bleu |

**Passage du faisceau ZONE**

- Recouvrir le câble DEL et le faisceau ZONE avec une gaine fendue de ½ po.
- Passer les fils (câble et faisceau) jusqu'au phare avant gauche, en passant entre la batterie du véhicule et le tour de l'amortisseur avant gauche.
- Fixer le module en ligne du câble DEL sur le câblage d'origine derrière le phare gauche;
- Amener les DEL claires à chacun des phares et laisser dépasser le câblage de 1 pi.

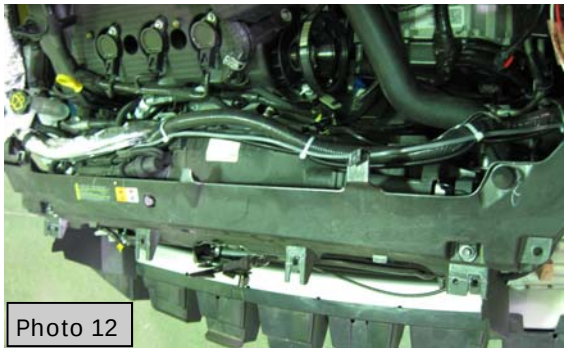


Photo 12

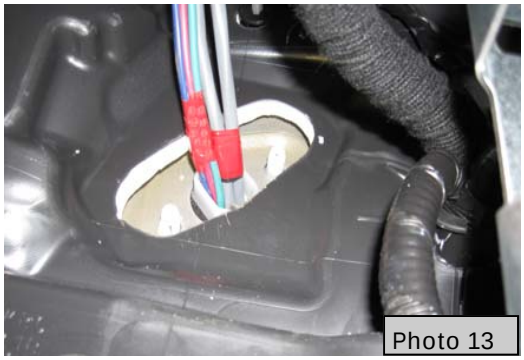


Photo 13

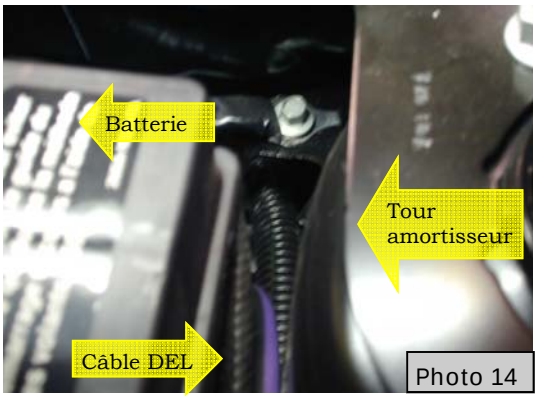


Photo 14

**Sortir les fils suivants du faisceau ZONE :**

- Le vert et le jaune jusqu'au phare gauche;
- Les bleus pour le haut-parleur de la sirène, au centre du véhicule devant le renfort métallique servant de pare-chocs.
- Les rouges pour l'alimentation jusqu'au porte-fusible ATO 20A.
- Le blanc jusqu'au phare droit.

Recouvrir d'une gaine fendue tous ces fils et attacher au câble d'origine.

## 2.2 Habitacle

**Passage des câbles**
Recouvrir d'une gaine fendue de ½ po le faisceau ZONE, de la plaque de plastique jusqu'au « kick pad », et fixer sur le câble d'origine.

Recouvrir d'une gaine fendue de ½ po jusqu'à la « Smart junction box » les fils suivants : ⟶

| Faisceau ZONE | |
|---|---|
| Calibre | **Câble** |
| 16 | 1 gris |
| 16 | 1 brun, |
| 16 | 1 brun/noir |
| 18 | 1 mauve |
| 18 | 1 mauve/noir |
| 14 | 2 orange |
| 14 | 1 rose |
| 18 | 1 rouge |

**Faisceau ZONE et DEL claire, côté gauche**
Insérer le faisceau ZONE et le fil DEL entre le passe-fil et la carrosserie. Les attacher sur le faisceau d'origine du véhicule du «kick pad» jusqu'au dossier du banc arrière.

Recouvrir d'une gaine fendue de 1 po le faisceau ZONE jusque dans le coffre.

Les insérer le faisceau ZONE et le fil DEL dans le coffre par le trou existant.

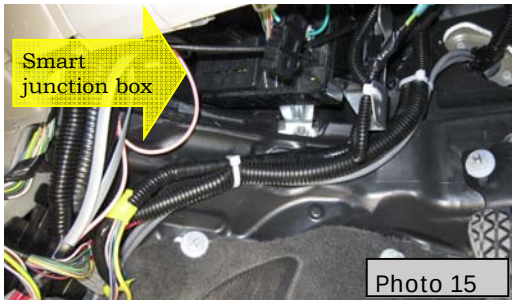


Photo 15

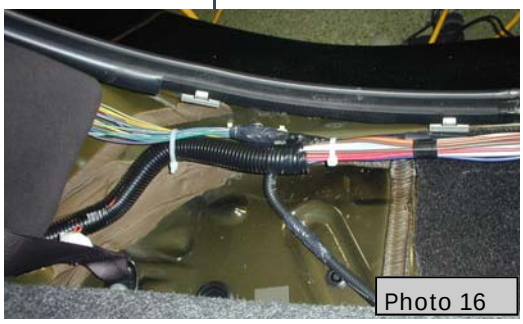


Photo 16

## 2.3 Coffre

**Faisceau ZONE et DEL claire**
Passer le faisceau ZONE et le fil DEL claire vers le centre de la plage arrière du coffre et les attacher au câble d'origine.

**Fil pour le camouflage**
Regrouper les fils suivants et les recouvrir d'une gaine fendue ½ po :
- 2 longueurs de 6 pi de câblage à remorque 4/16;
- 6 pi de fil brun de calibre 18.

Passer ces fils de la fausse-aile gauche du coffre jusqu'au centre de la plage arrière.

**Fil 3/16 des DEL**
Passer 6 pi de fil 3/16 à partir du centre du couvercle jusqu'au centre de la plage arrière, à l'intérieur du coffre en suivant le câblage d'origine.

Photo 17

Photo 18

## 3.1 Porte-fusible ATO 20A

**Porte-fusible ATO 20A**
Brancher les porte-fusibles ATO20A aux 2 fils rouge de calibre 14 du faisceau ZONE avec des unions thermorétractables bleu (schéma 1).

Photo 19

## 3.2 Phare alternatif

**Phare droit**
Brancher le fil blanc de calibre 16 du faisceau ZONE au fil jaune/violet du connecteur de phare de route avec une union thermorétractable rose (schéma 2).

Photo 20

**Phare gauche**
Brancher le fil vert de calibre 14 et le fil jaune de calibre 16 du faisceau ZONE au fil jaune/violet du connecteur de phare de route avec un union thermorétractable rose (schéma 2).

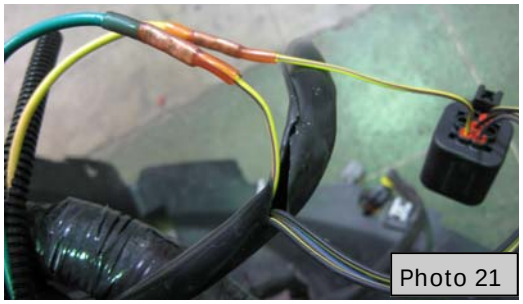


Photo 21

## 3.3 DEL à bulle claire

**Installation des DEL à bulle claire**
Installer les DEL clairs dans les lentilles avant avec le joint d'étanchéité et orienter une section de 3 DEL vers le côté extérieur de la lentille.

Pré-percer un trou 3/32 po pour les vis, afin que le plastique de la lentille ne craque pas, et fixer les DEL avec les vis fournies.

Appliquer du silicone sur le contour des DEL jusqu'au fond des ailettes.

Réinstaller les phares.

Photo 22

## 3.4 Haut-parleur (sirène)

**Trous pour l'évacuation d'eau**
Percer 2 trous de 3/8 po dans la base de chaque côté du fil sortant pour évacuer l'eau.

**Cache-poussière**
Ajouter un cache-poussière et un collier de serrage en acier inoxydable.

**Installation du support principal**
Centrer le support sous le renfort métallique qui sert de pare-chocs. Le support doit être égal à l'arrière du renfort métallique.

Percer le renfort avec une mèche au cobalt (acier très dur).

Fixer le support sur le renfort avec :
- 2 boulons 1/4 po X 4 po NC;
- 2 rondelles plates de chaque côté;
- 2 écrous autobloquants.

**Haut-parleur (sirène)**
Fixer le haut-parleur sur son support avec :
- 2 boulons (¼ X ½ N/C) enduit d'une graisse anti-grippage;
- 2 rondelles à ressort;

Brancher avec 2 unions thermorétractables roses :
- le fil rouge et le fil noir du haut-parleur aux fils bleu de calibre 16 du faisceau ZONE (schéma 18).

Recouvrir d'une gaine fendue de 1/4 po.

Attacher tous les fils sur le côté du support.

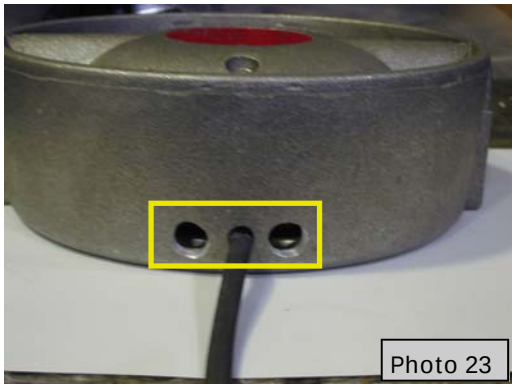


Photo 23

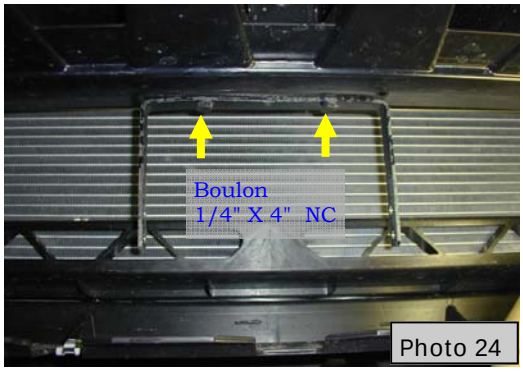


Photo 24

Photo 25

## 4.1 DEL bleu et rouge au pare-soleil droit

**Pare-soleil**

- Installer 2 capuchons de plastique au lieu du cache-bouton au centre de l'ensemble DEL. Voir le bulletin technique #2 sur le site Internet pour la marche à suivre.

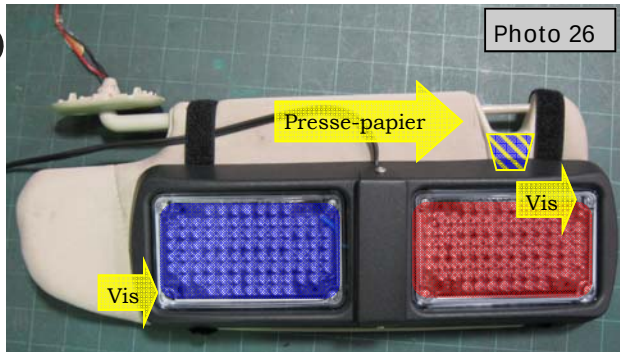


Photo 26

Couper la lamelle du presse-papier du pare-soleil droit. Enlever la partie hachurée.

Couper le fil à 6 po de l'allume-cigare.

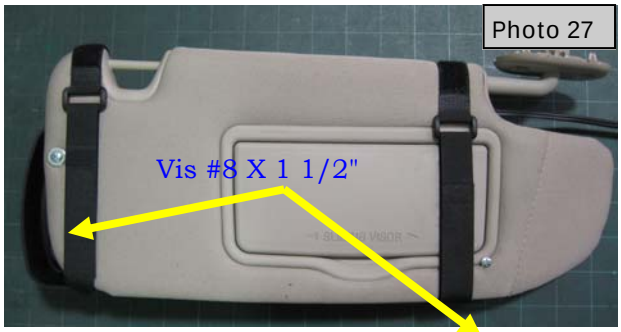


Photo 27

Enlever les 2 vis du DEL. Fixer le DEL sur le pare-soleil avec 2 vis et rondelles fournies. Serrer les deux bandes noires. Fixer le fil noir du DEL sur la tige du pare-soleil. Réinstaller le pare-soleil.

Percer un trou dans la voûte près du pivot du pare-soleil droit. Insérer le fil noir du DEL dans ce trou, le passer sous la voûte et tout le long du poteau gauche du pare-brise (ne pas nuire au déploiement du rideau gonflable). Coller avec du ruban adhésif à quelques endroits.

Amener le fil jusqu'à la « smart junction box » et brancher tel qu'indiqué au schéma 3.

## 4.2 Installation du clavier

**Clavier ZONE mince**

Percer un trou dans la voûte sous le pare-soleil gauche.

Passer le fil plat BELL 8 sur le poteau gauche du pare-brise (ne pas nuire au déploiement du rideau gonflable) et sous la voûte jusqu'au trou que vous avez percé. Coller le fil BELL 8 avec du ruban adhésif à quelques endroits.

Photo 28

Brancher le terminal BELL 8 sur le fil BELL 8 tel qu'indiqué au schéma 4.

Fixer le clavier sur la voûte en utilisant une colle à velcro :

- le velcro mâle sur la voûte;
- le velcro femelle sous le clavier.

Photo 29

Brancher le fil BELL 8 au clavier ZONE.

Prendre le fil BELL 8 restant, l'attacher sans le couper sous le tableau de bord, côté gauche

## 4.3 Branchements divers

**Allumage ZONE et accessoires RITP**
Souder sur les fils suivants :

- Le fil vert du porte-fusible ATO 1 directement sur le fil blanc/orange du connecteur C2280A à la position 4 (schéma 5-9-10).
- Le fil jaune de calibre 18 pour le signal allumage / ACC RITP sur le fil violet/vert du connecteur C2280A à la position 3 (schéma 8-10-11). Amener l'autre extrémité du fil jaune près de la «Smart junction box» et installer un terminal à baïonnette mâle et femelle.

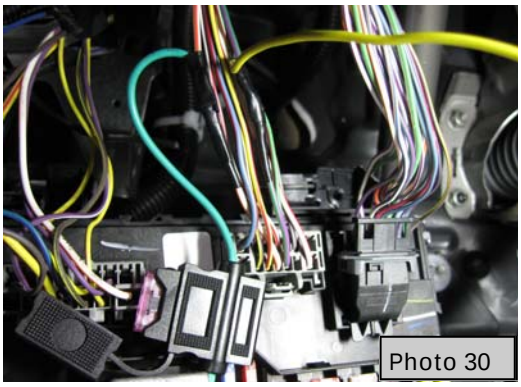


Photo 30

**Klaxon et phare de jour**
Brancher les fils suivants :

1. 2 fils oranges de calibre 14 sur le fil jaune/rouge du connecteur C2280E à la position 5 avec un union bleu (schéma 6-10-11).
2. 2 fils bruns de calibre 16 sur le fil brun/bleu du connecteur C2280E à la position 13 avec un union rouge (schéma 7-10-11).
3. 2 fils violet de calibre 16 sur le fil bleu/vert du connecteur C2280E à la position 4 avec un union rouge (schéma 7-10-11).
4. 1 fil rouge de calibre 18 au fil vert du porte-fusible ATO 1 (schémas 5-10-11).

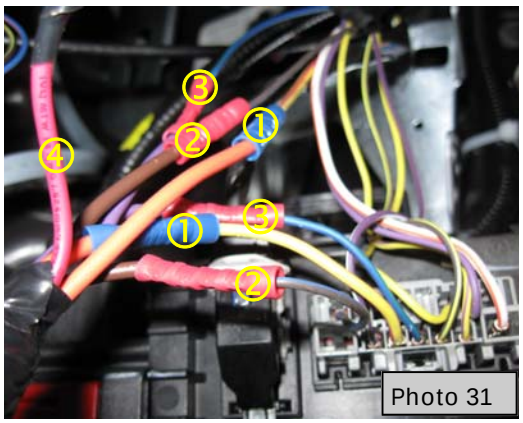


Photo 31

**Signal démarrage RITP**
Souder le fil vert de calibre 18 directement sur le fil bleu pâle/blanc (le plus gros) sous la colonne de direction (schéma 8). Amener l'autre extrémité du fil jaune près de la «Smart junction box» et installer un terminal à baïonnette mâle et femelle.

Isoler avec un ruban électrique tous les terminaux union.

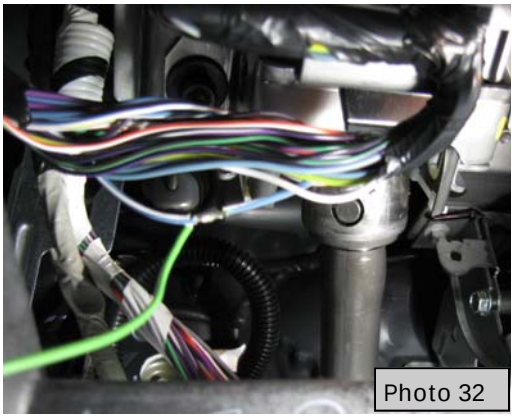


Photo 32

**Feux de position (module discrétion)**
Prendre 2 pi de câblage à remorque de calibre 4/16. Brancher une extrémité au module discrétion et l'autre extrémité au fil violet/blanc des connecteurs C2280D position 20 et C2280 E position 6.

Brancher au module discrétion (schémas 9-10-11) :

- 2 pi de fil noir de calibre 18 (pour la masse du module).
- le fil gris de calibre 16 du faisceau ZONE.

Attacher le module discrétion sur un faisceau de câblage du véhicule pour qu'il ne nuise à rien.

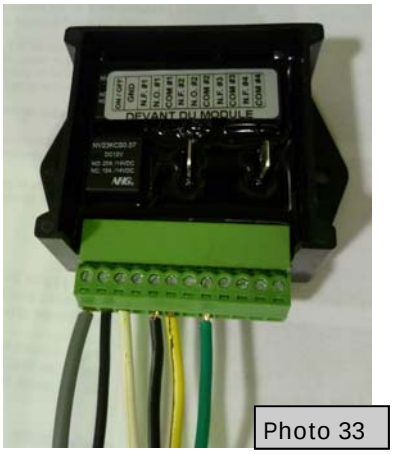


Photo 33

Installer la masse au châssis du véhicule

- Mettre le métal à nu;
- Enduire d'une graisse diélectrique.
- Utiliser une vis autoperçante #10 X ½ po et rondelle antivibration, bien serrer.

## 5.1 DEL bleu et rouge du couvercle

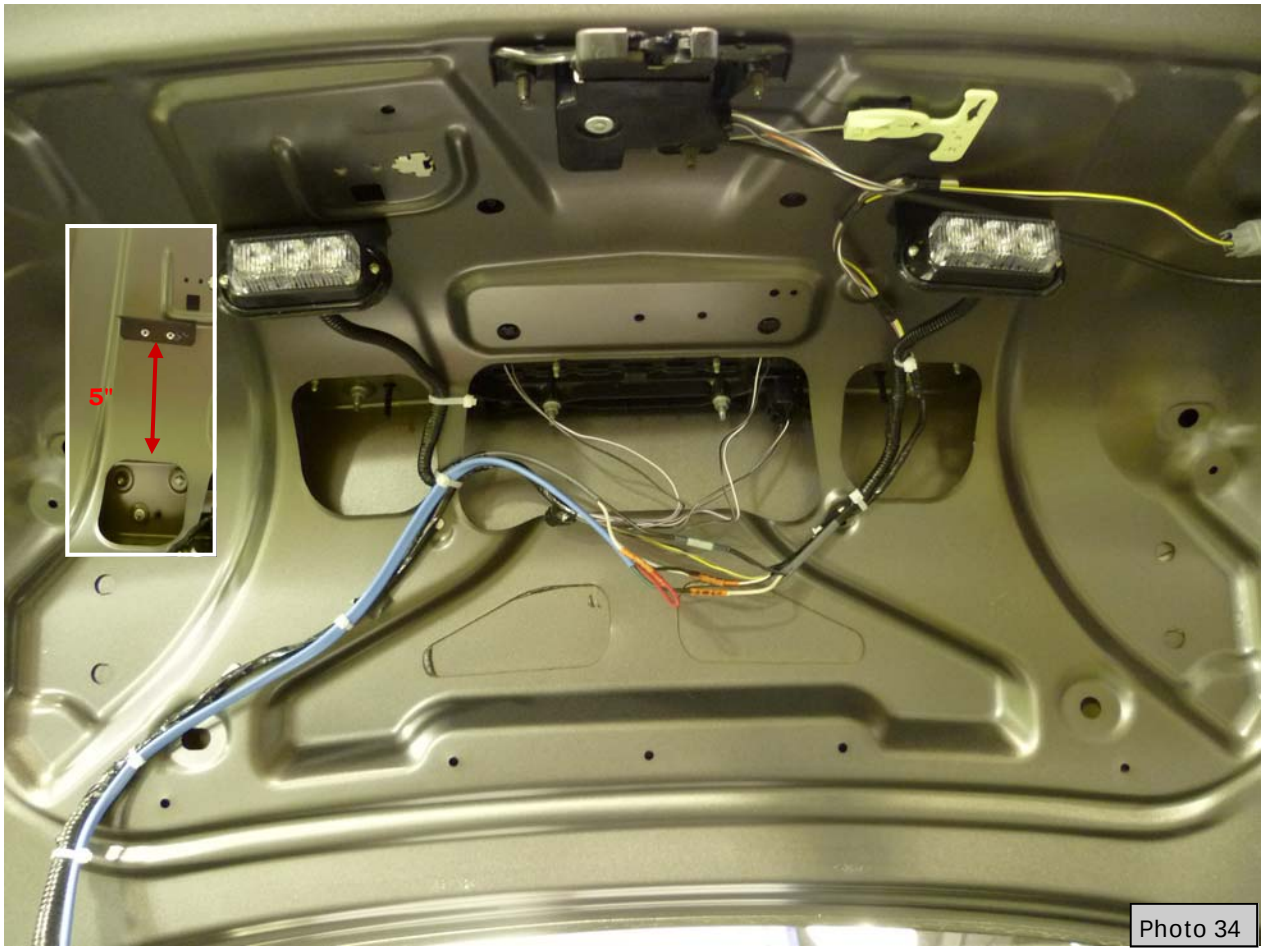


Photo 34

**Installation des support à DEL et des DEL**
Positionner horizontalement les supports sur le couvercle. Aligner égal au replis en respectant une distance de 5 po tel qu'indiqué sur la photo.

Fixer les supports au couvercle avec 4 rivets (3/16 po X ½).

Fixer les DEL sur les supports avec des vis en acier inoxydable (6 X ¾ po).
- DEL rouge, côté gauche
- DEL bleu, côté droit

**Branchement**
Brancher les 2 DEL et le câblage 3/16 au centre du coffre près du cyclope avec des unions thermorétractables bleus et roses (schéma 11).

## 5.2 Installation des DEL à bulle bleu et rouge

**Module en ligne, côté gauche**
Fixer le module en ligne sur le support du pare-chocs, côté gauche avec des attaches de nylon.

Passer le câble DEL par la «grommet» de l'extérieur vers l'intérieur du coffre (jusqu'au centre de la plage arrière). Sceller les deux côtés.

**Fil DEL bleu, côté droit**
Passer le câblage du DEL à bulle bleu derrière le pare-chocs jusqu'à la lentille droite. Attacher les fils à quelques endroits pour qu'ils ne nuisent pas.

**Installation des DEL dans les feux arrière, section phare de recul**
Placer la DEL avec le joint en caoutchouc dans le trou de 1 po de la lentille.
- DEL rouge, côté gauche
- DEL bleu, côté droit

Pré-percer un trou 3/32 po pour les vis afin que le plastique de la lentille ne craque pas. Fixer la DEL avec les 2 vis fournies.

Remettre sur les lentilles arrière le plastique noir enlevé à la section 1.4. Réinstaller les lentilles.

Photo 35

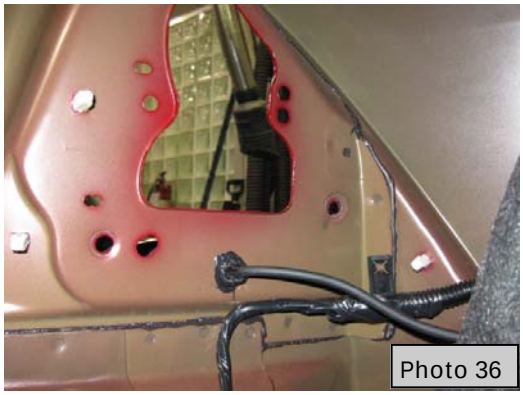


Photo 36

Photo 37

## 5.3 Branchement du camouflage

Brancher le câblage à remorque 4/16 et le fil brun de calibre 18 avec des unions thermorétractables roses (schéma 13 à 16).

Recouvrir d'une gaine fendue de 1/2 po.

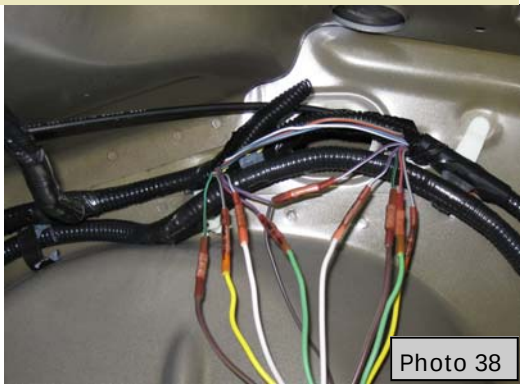


Photo 38

## 5.4 Branchement du câblage

**Fixation du câblage**
Attacher à quelques endroits avec des attaches de nylons les câbles suivants, de leur point d'origine jusqu'au centre de la plage arrière :

- Faisceau ZONE;
- Câble à remorque;
- Câble 3/16;
- Câble des DEL à bulle avant et arrière.

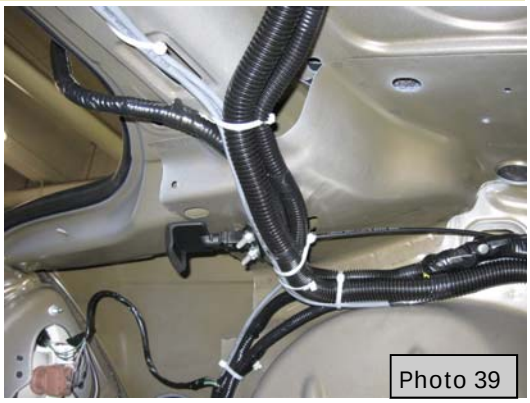


Photo 39

**Fils de masse**
Brancher avec une union thermorétractable rouge, 4 pi de fil noir de calibre 16 avec les 2 fils de masse noir des ensembles DEL à bulle avant et arrière (schéma 17).

Brancher 4 pi de fil noir de calibre 14 sur la masse du module ZONE (schéma 18);

Photo 40

**Installer les masses, module ZONE et DEL à bulles** (schémas 17-18).

- Mettre le métal à nu;
- Utiliser une vis autoperçante #10 X ½ po et rondelle antivibration, bien serrer
- Enduire d'une graisse diélectrique.

**Brancher les fils au module ZONE** (schéma 16)

- Les fils du faisceau ZONE;
- Le câblage à remorque 4/16 du camouflage;
- Le câblage 3/16 des DEL du coffre;
- Le câblage DEL à bulles avant et arrière;

Enrouler et attacher le surplus du câblage DEL dans la fausse-aile.

Passer et attacher tout le câblage afin qu'il ne nuise pas.

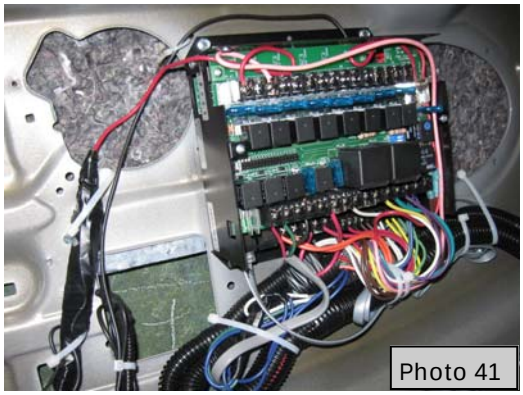
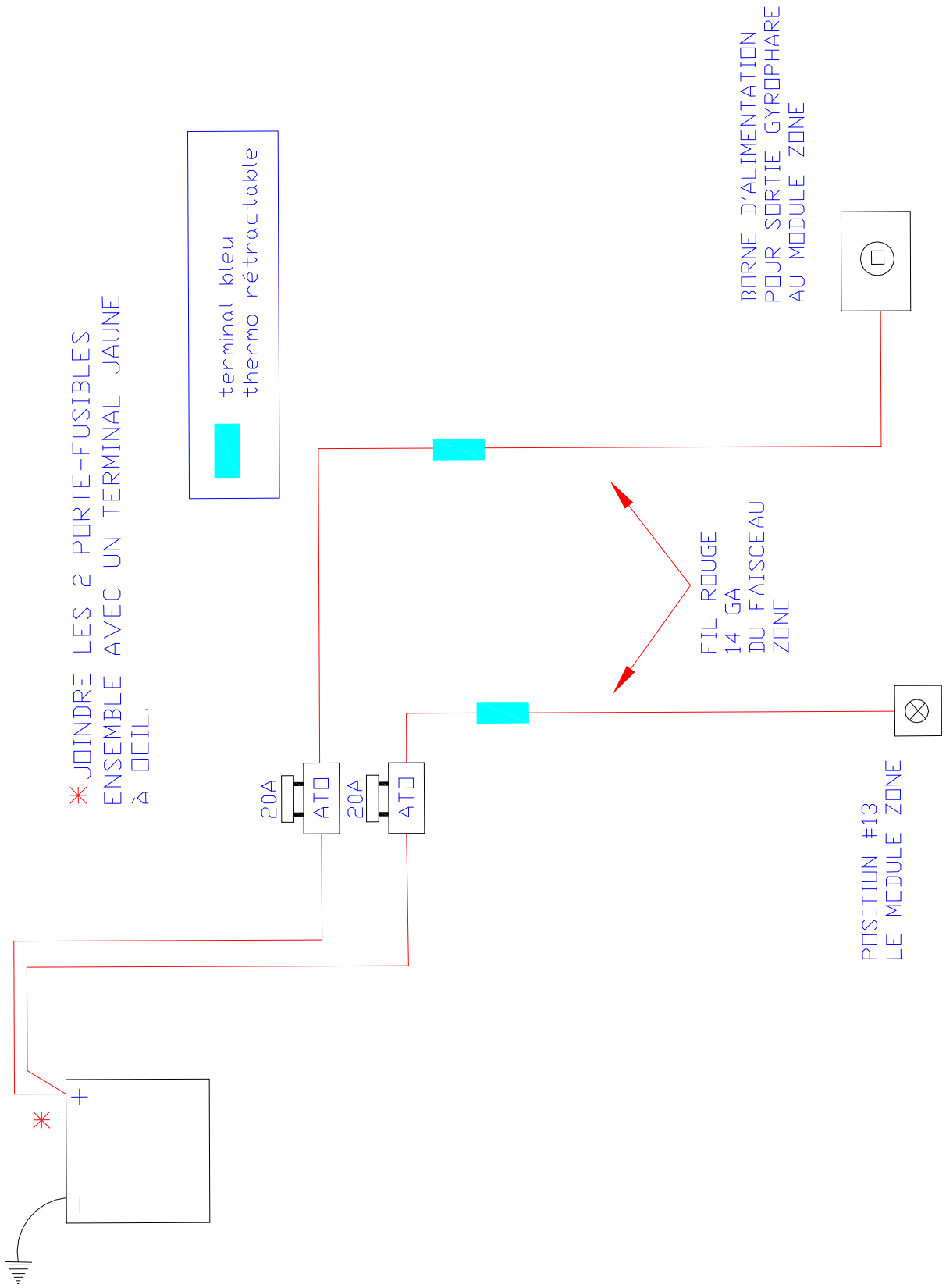


Photo 41

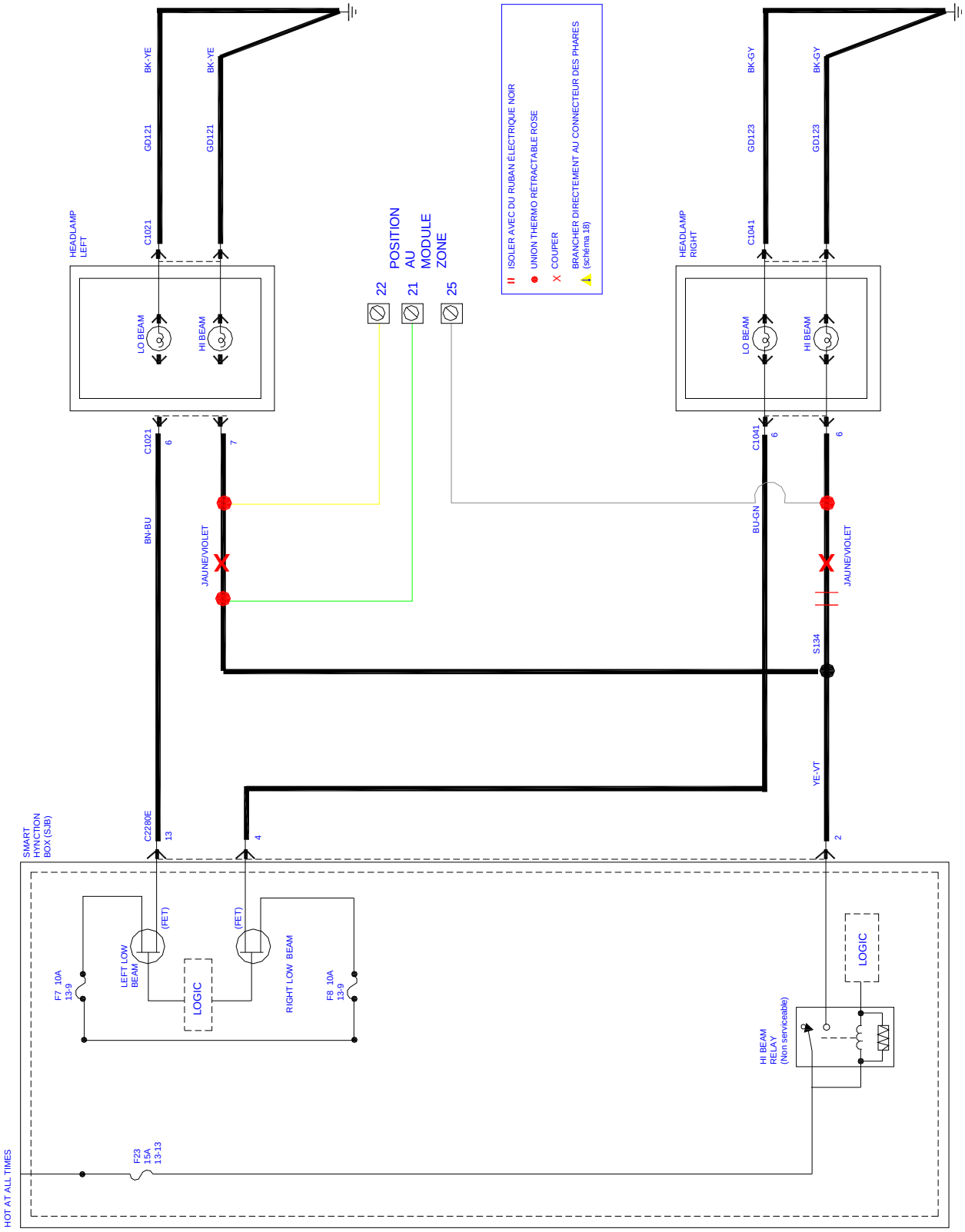
**Fixation du module ZONE**
Couper les pattes des relais du module ZONE.

Installer le module sous la plage arrière avec 4 vis auto-perçantes (#10 X½ po).

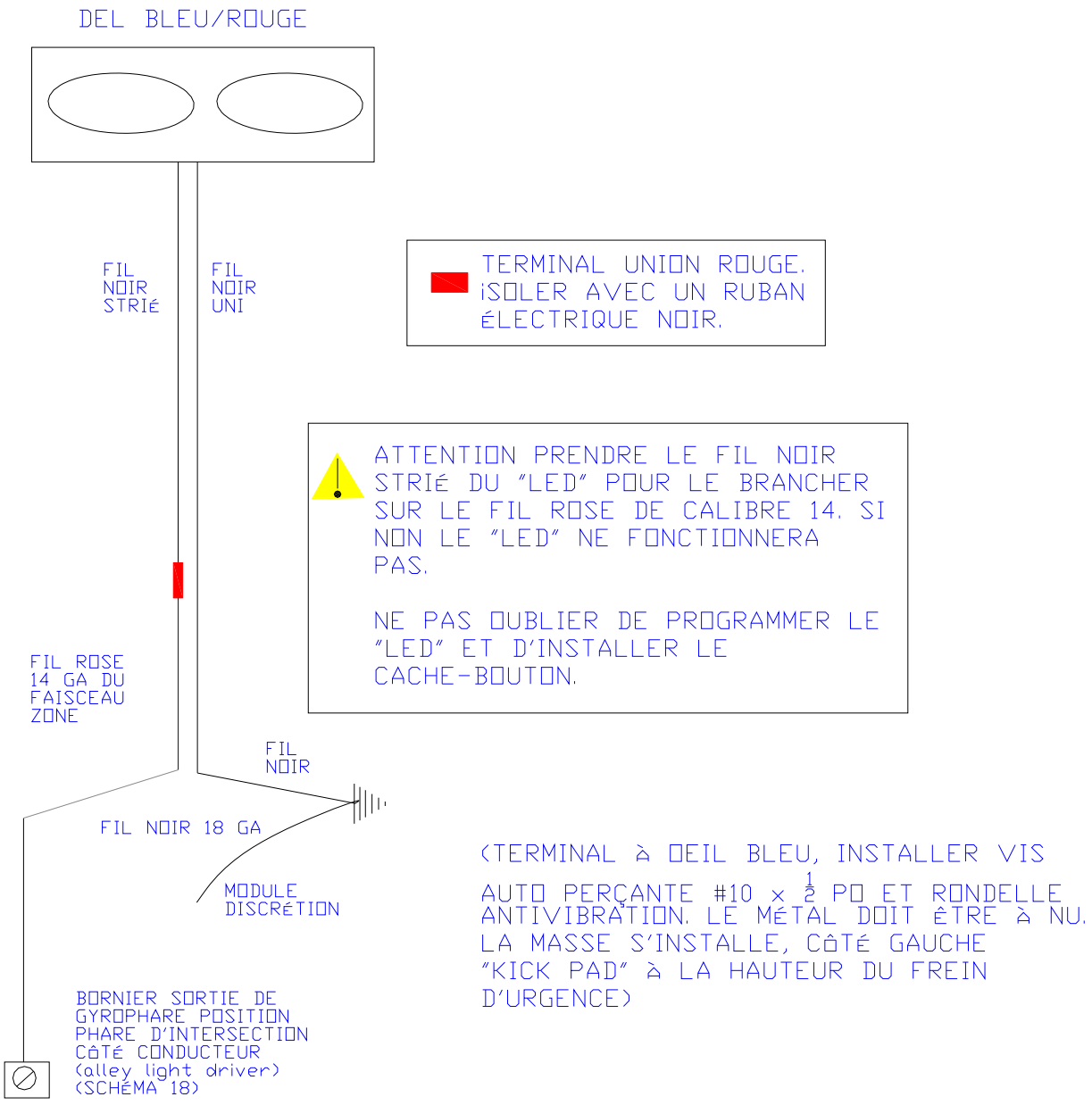
## 6. SCHÉMA 1 - Branchement des porte-fusibles ATO 20A



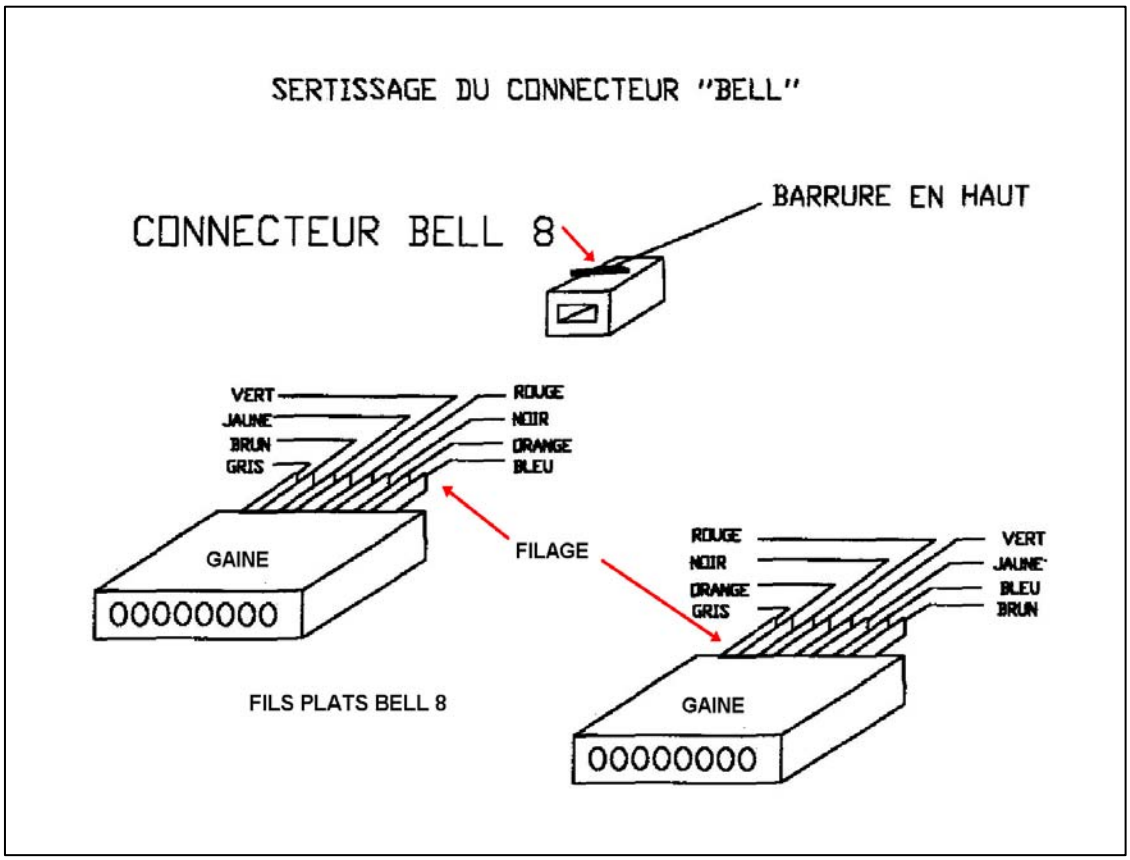
## 6. SCHÉMA 2 - Branchement des phares hautes



## 6. SCHÉMA 3 - Branchement du DEL bleu/rouge au pare-soleil


DEL BLEU/ROUGE
FIL NOIR STRIÉ
FIL NOIR UNI
TERMINAL UNION ROUGE. ISOLER AVEC UN RUBAN ÉLECTRIQUE NOIR.
ATTENTION PRENDRE LE FIL NOIR STRIÉ DU "LED" POUR LE BRANCHER SUR LE FIL ROSE DE CALIBRE 14. SI NON LE "LED" NE FONCTIONNERA PAS.
NE PAS OUBLIER DE PROGRAMMER LE "LED" ET D'INSTALLER LE CACHE-BOUTON.
FIL ROSE 14 GA DU FAISCEAU ZONE
FIL NOIR
FIL NOIR 18 GA
MODULE DISCRÉTION
BORNIER SORTIE DE GYROPHARE POSITION PHARE D'INTERSECTION CÔTÉ CONDUCTEUR (alley light driver) (SCHÉMA 18)
(TERMINAL À OEIL BLEU, INSTALLER VIS AUTO PERÇANTE #10 x 1/2 PO ET RONDELLE ANTIVIBRATION. LE MÉTAL DOIT ÊTRE À NU. LA MASSE S'INSTALLE, CÔTÉ GAUCHE "KICK PAD" À LA HAUTEUR DU FREIN D'URGENCE)

## 6. SCHÉMA 4 - Branchement du fil BELL 8 à son connecteur

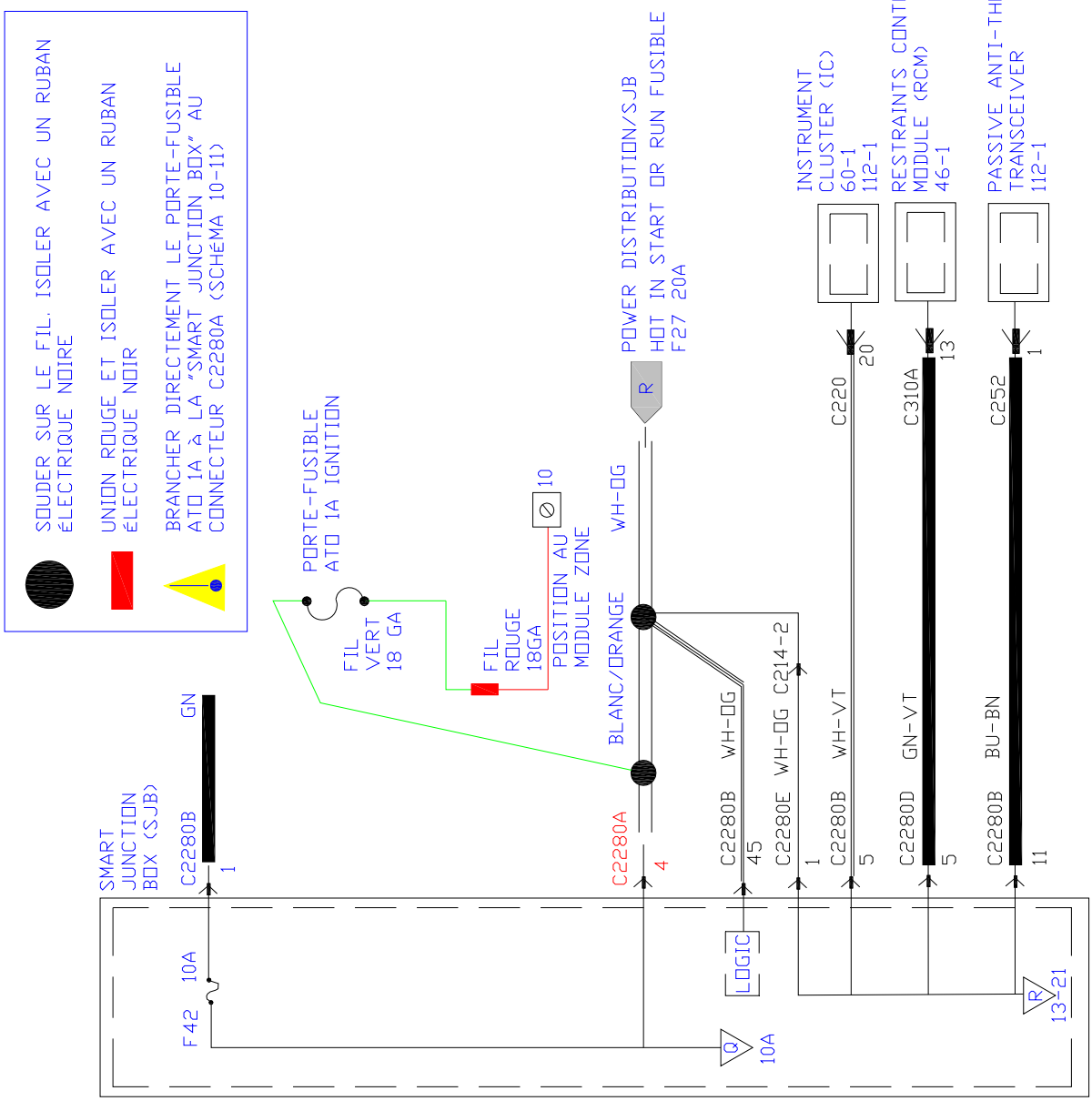



**Vérifier l'ordre de couleur de fil du câble « BELL »**

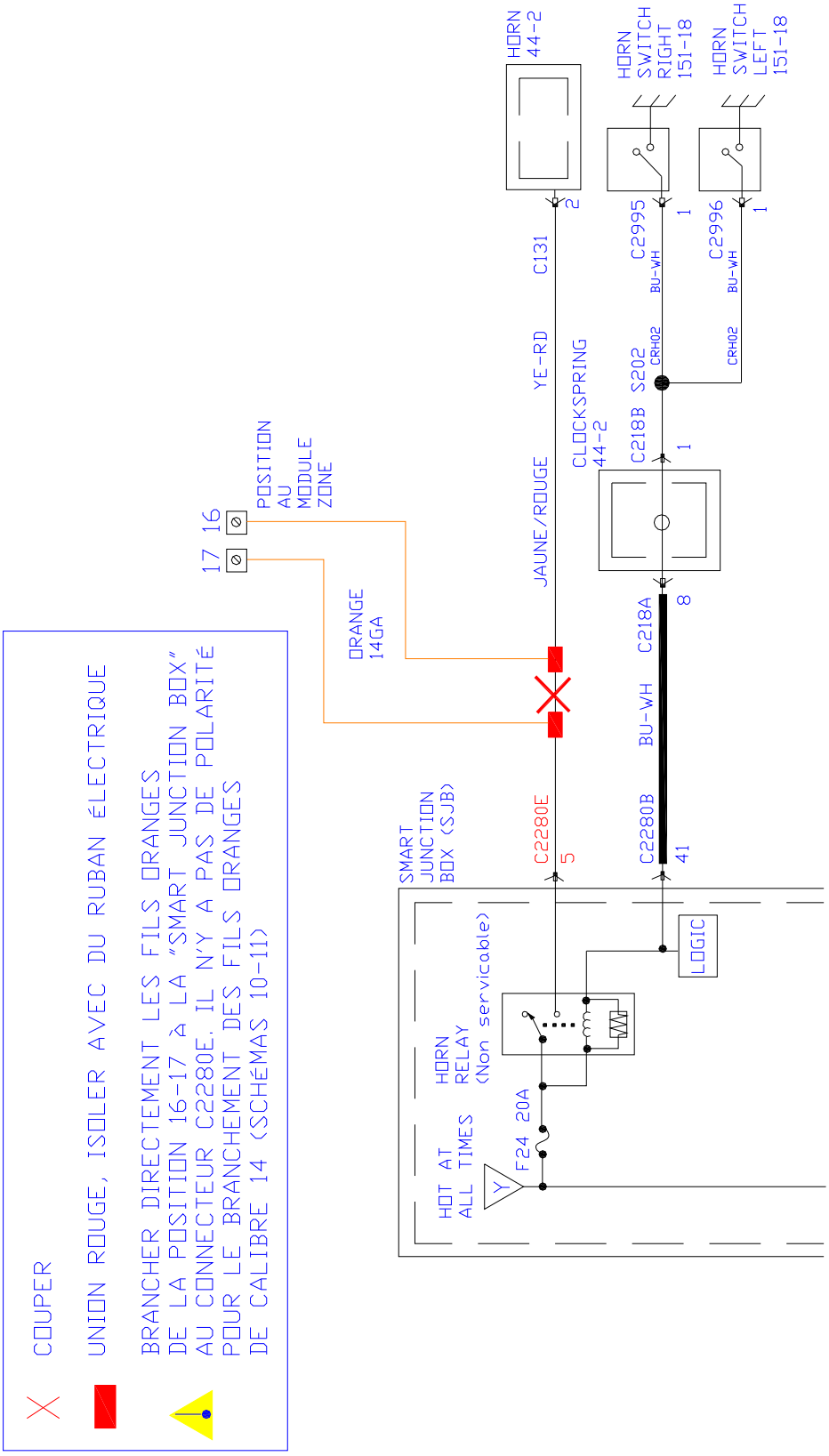
**Lorsque vous effectuez une réparation sur le fil Bell plat 8, débranchez toujours les deux extrémités du fil Bell que vous réparez. Ceci empêchera de provoquer un court-circuit.**

**Il y a deux possibilités de codes de couleur pour le fil Bell 8. Selon le fil Bell que vous avez dans votre faisceau, vérifiez bien l'ordre des couleurs.**

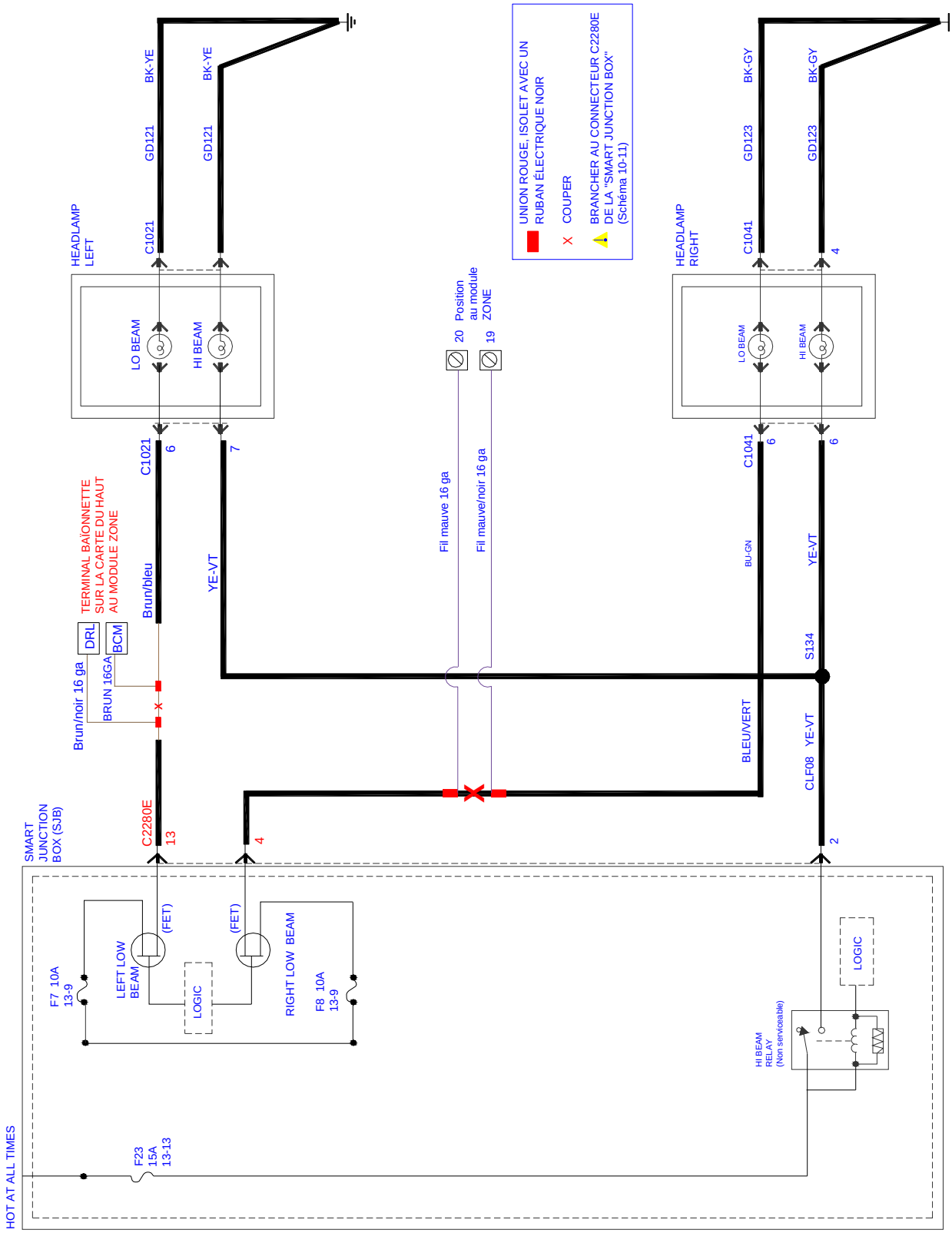
## 6. SCHÉMA 5 - Branchement de l'ignition du module ZONE



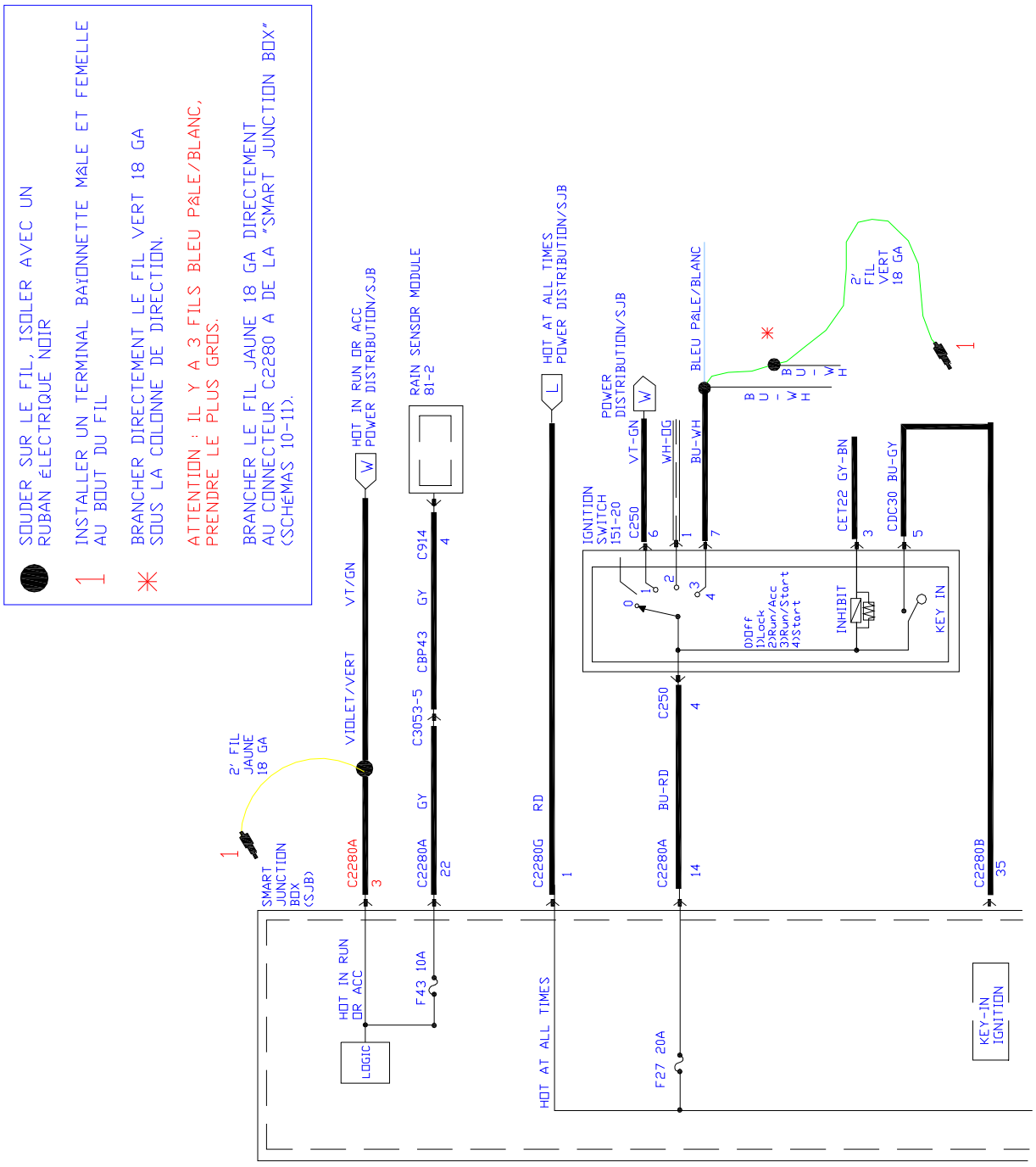
## 6. SCHÉMA 6 - Branchement au klaxon



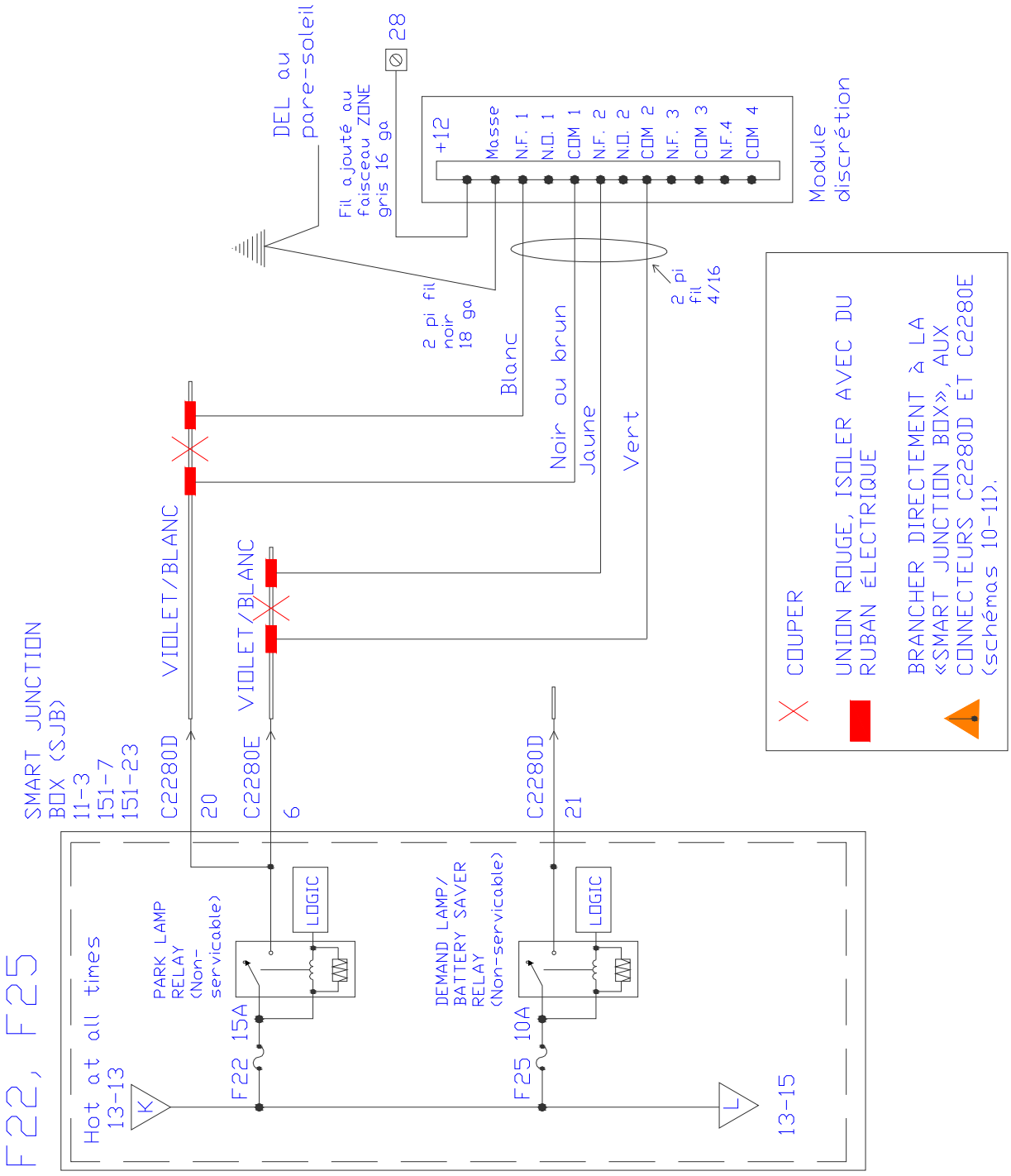
## 6. SCHÉMA 7 - Branchement au phare de jour



## 6. SCHÉMA 8 - Branchement de l'allumage, accessoires et signal démarrage pour radio RITP

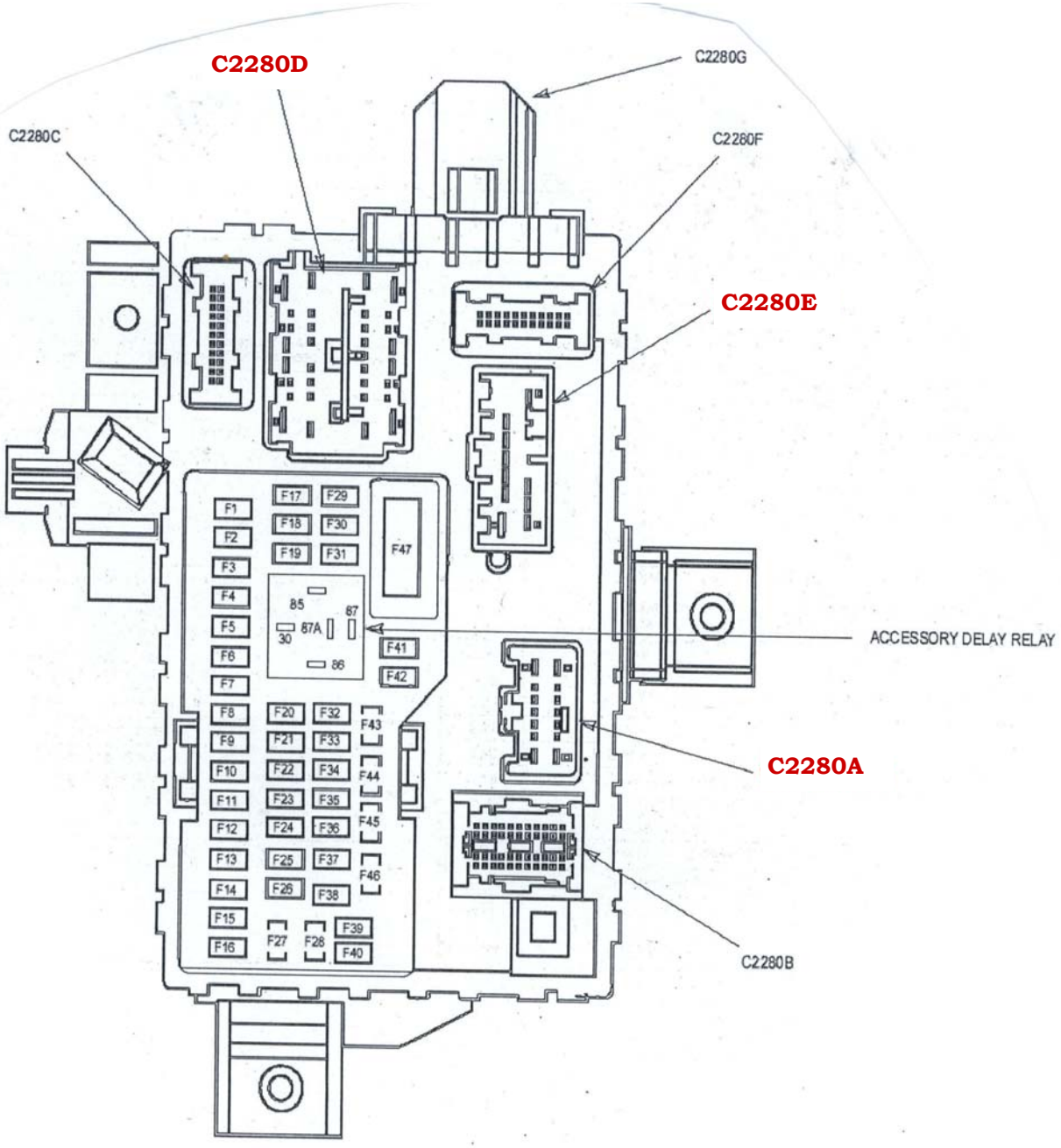


## 6. SCHÉMA 9 - Branchement au relais des feux de position



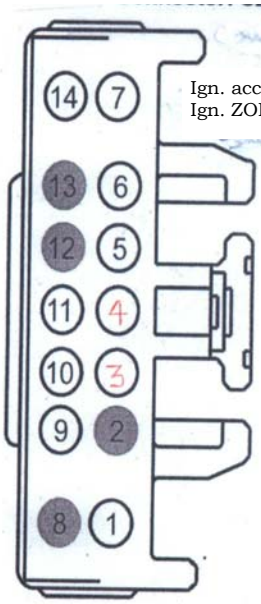
## 6. SCHÉMA 10 - Branchement «Smart junction box»

**CETTE BOÎTE EST SITUÉE**
**SOUS LE TABLEAU DE BORD, CÔTÉ GAUCHE**



## 6. SCHÉMA 11 - Connecteur à la «Smart junction box»

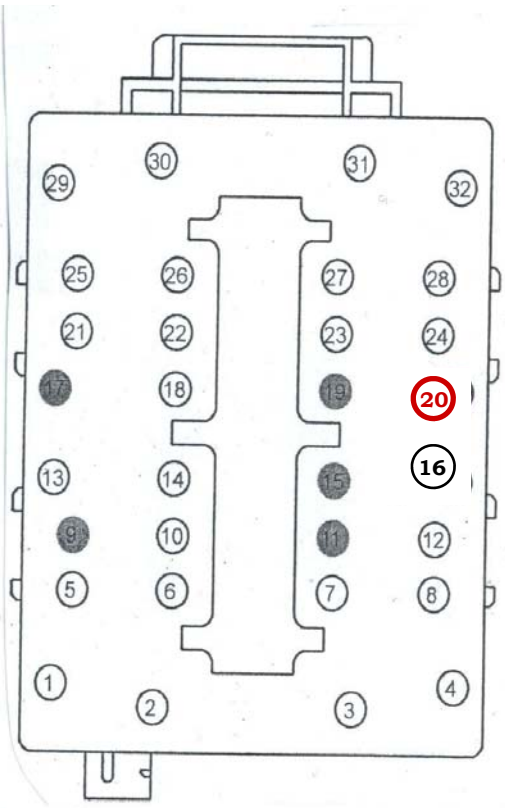
### Connector (brun) : C2280A




2
Ign. acc. BELL 3. Violet/vert
Ign. ZONE 4. Blanc/orange

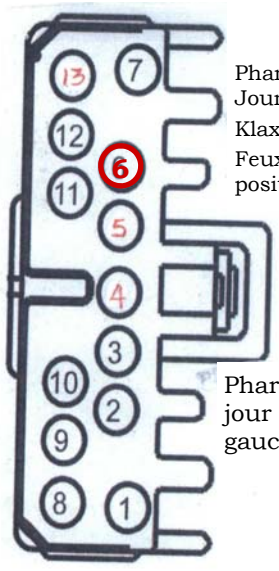
| Pin | Circuit | Gauge | Circuit Function |
|---|---|---|---|
| 1 | SBP39 (WH-RD) | 16 | FUSE - 39 OR CIRCUIT BREAKER |
| 2 | * | * | Not Used |
| 3 | * | 16 | SWITCH - IGNITION # RUN; ACCESSORY |
| 4 | * | 16 | SWITCH - IGNITION # RUN; START |
| 5 | SBP26 (YE-RD) | 20 | FUSE - 26 OR CIRCUIT BREAKER |
| 6 | CLF12 (BN-YE) | 20 | RELAY - FOG LAMPS FRONT |
| 7 | CBP41 (BU) | 20 | FUSE - 41 OR CIRCUIT BREAKER |
| 8 | * | * | Not Used |
| 9 | VLN33 (GY-VT) | 20 | CTRL MOD. - INTERIOR/COURTESY LAMP DIMMING (THEATRE) |
| 10 | SBP20 (GN-RD) | 20 | FUSE - 20 OR CIRCUIT BREAKER |
| 11 | SBP15 (WH-RD) | 20 | FUSE - 15 OR CIRCUIT BREAKER |
| 12 | * | * | Not Used |
| 13 | * | * | Not Used |
| 14 | SBP27 (BU-RD) | 16 | FUSE - 27 OR CIRCUIT BREAKER |

### Connector (noir) : C2280D




| Pin | Circuit | Gauge | Circuit Function |
|---|---|---|---|
| 1 | SBP01 (RD) | 14 | FUSE - 1 OR CIRCUIT BREAKER |
| 2 | SBP18 (YE-RD) | 16 | FUSE - 18 OR CIRCUIT BREAKER |
| 3 | SBP19 (BU-RD) | 14 | FUSE - 19 OR CIRCUIT BREAKER |
| 4 | SBP38 (BN-RD) | 12 | FUSE - 38 OR CIRCUIT BREAKER |
| 5 | CBP32 (GN-VT) | 20 | FUSE - 32 OR CIRCUIT BREAKER |
| 6 | CPL11 (GY-BN) | 16 | CTRL MOD. - DOOR LOCK # ALL LOCK |
| 7 | GD126 (BK-WH) | 16 | GROUND - FLOOR CROSS MEMBER REAR LEFT |
| 8 | GD126 (BK-WH) | 18 | GROUND - FLOOR CROSS MEMBER REAR LEFT |
| 9 | * | * | Not Used |
| 10 | SBP13 (GY-RD) | 22 | FUSE - 13 OR CIRCUIT BREAKER |
| 11 | * | * | Not Used |
| 12 | GD126 (BK-WH) | 18 | GROUND - FLOOR CROSS MEMBER REAR LEFT |
| 13 | SBP02 (YE-RD) | 20 | FUSE - 2 OR CIRCUIT BREAKER |
| 14 | CBP46 (WH-BU) | 22 | FUSE - 46 OR CIRCUIT BREAKER |
| 15 | * | * | Not Used |
| 16 | CBP41 (BU) | 20 | FUSE - 41 OR CIRCUIT BREAKER |
| 17 | * | * | Not Used |
| 18 | SBP12 (GN-RD) | 22 | FUSE - 12 OR CIRCUIT BREAKER |
| 19 | * | * | Not Used |
| 20 | Violet/blanc | | RELAY - Feux de position |

### Connector (gris): C2280E

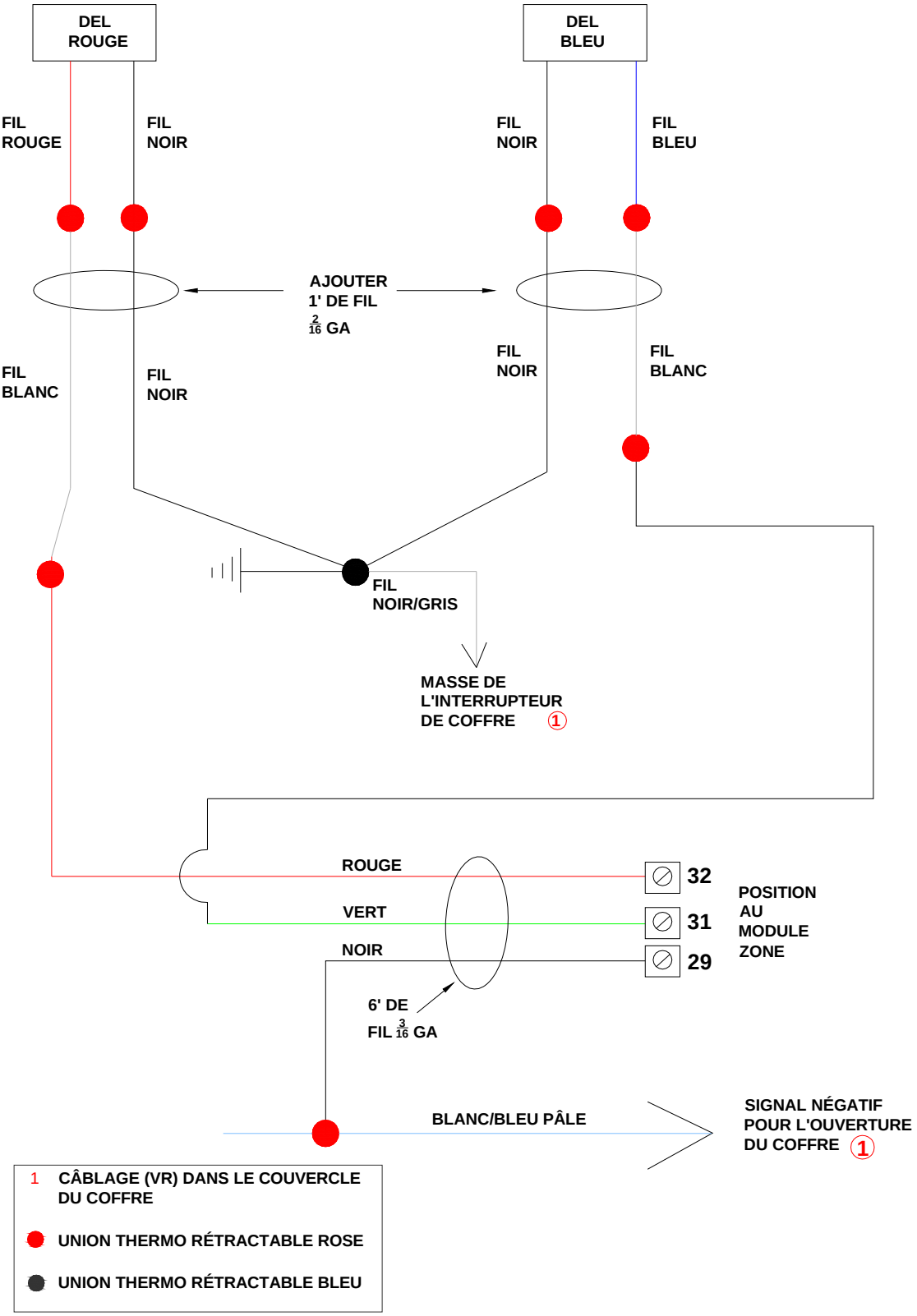



Phare de Jour droit
Klaxon
Feux de position
Phare de jour gauche

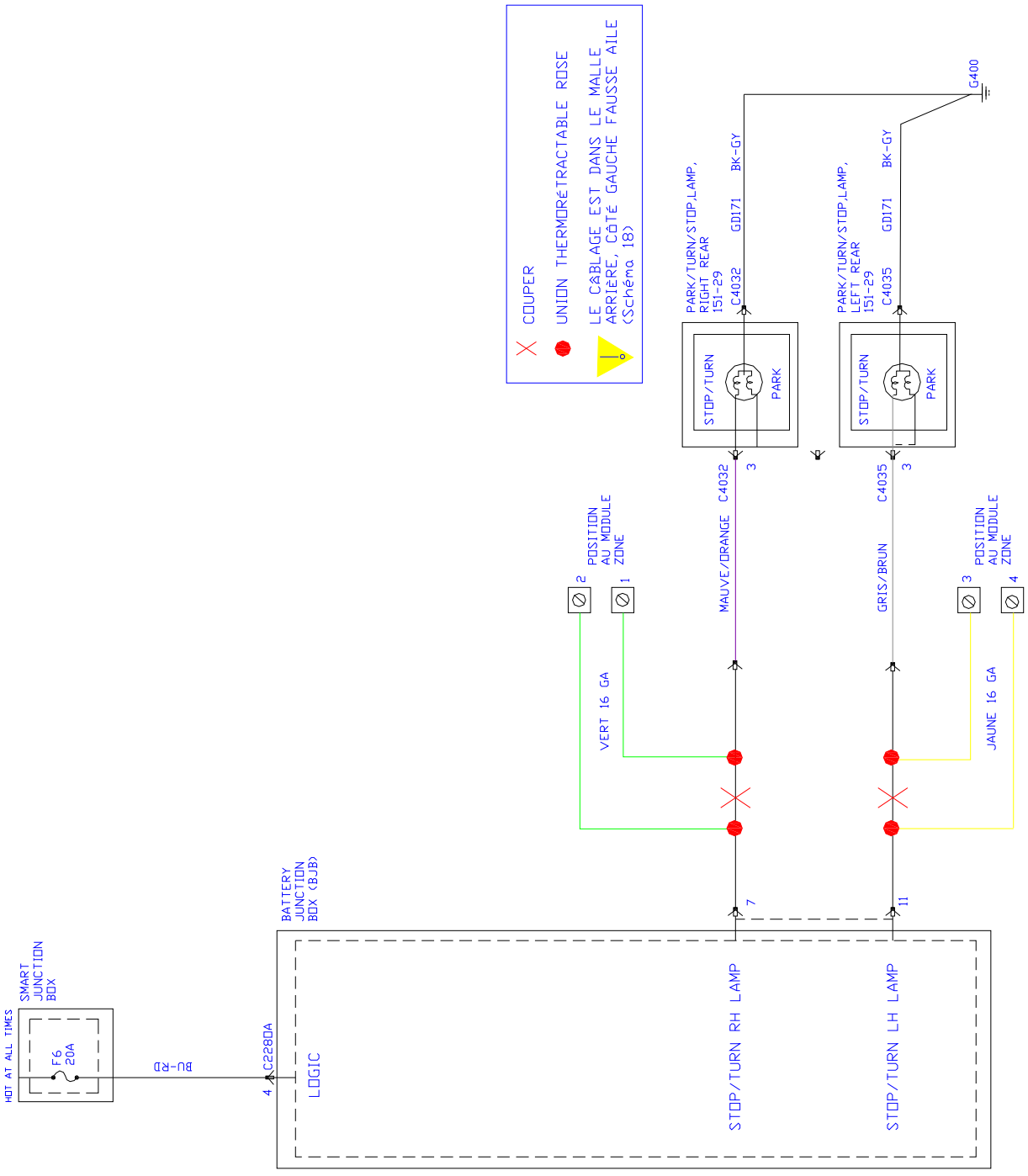
| Pin | Circuit | Gauge | Circuit Function |
|---|---|---|---|
| 1 | CDC34 (WH-OG) | 16 | SWITCH - IGNITION # RUN; START |
| 2 | CLF08 (YE-VT) | 20 | RELAY - BEAM HIGH |
| 3 | CLF12 (BN-YE) | 20 | RELAY - FOG LAMPS FRONT |
| 4 | Bleu/vert | 20 | CTRL MOD. - BEAM LOW RIGHT |
| 5 | Jaune/rouge | 14 | RELAY - HORN |
| 6 | Violet/blanc | 20 | RELAY - PARK LAMP |
| 7 | * | * | Not Used |
| 8 | * | * | Not Used |
| 9 | CBP44 (VT) | 20 | FUSE - 44 OR CIRCUIT BREAKER |
| 10 | CBP45 (YE) | 20 | FUSE - 45 OR CIRCUIT BREAKER |
| 11 | * | * | Not Used |
| 12 | * | * | Not Used |
| 13 | Brun/Bleu | 20 | CTRL MOD. - BEAM LOW LEFT |

Schémas 5 à 10

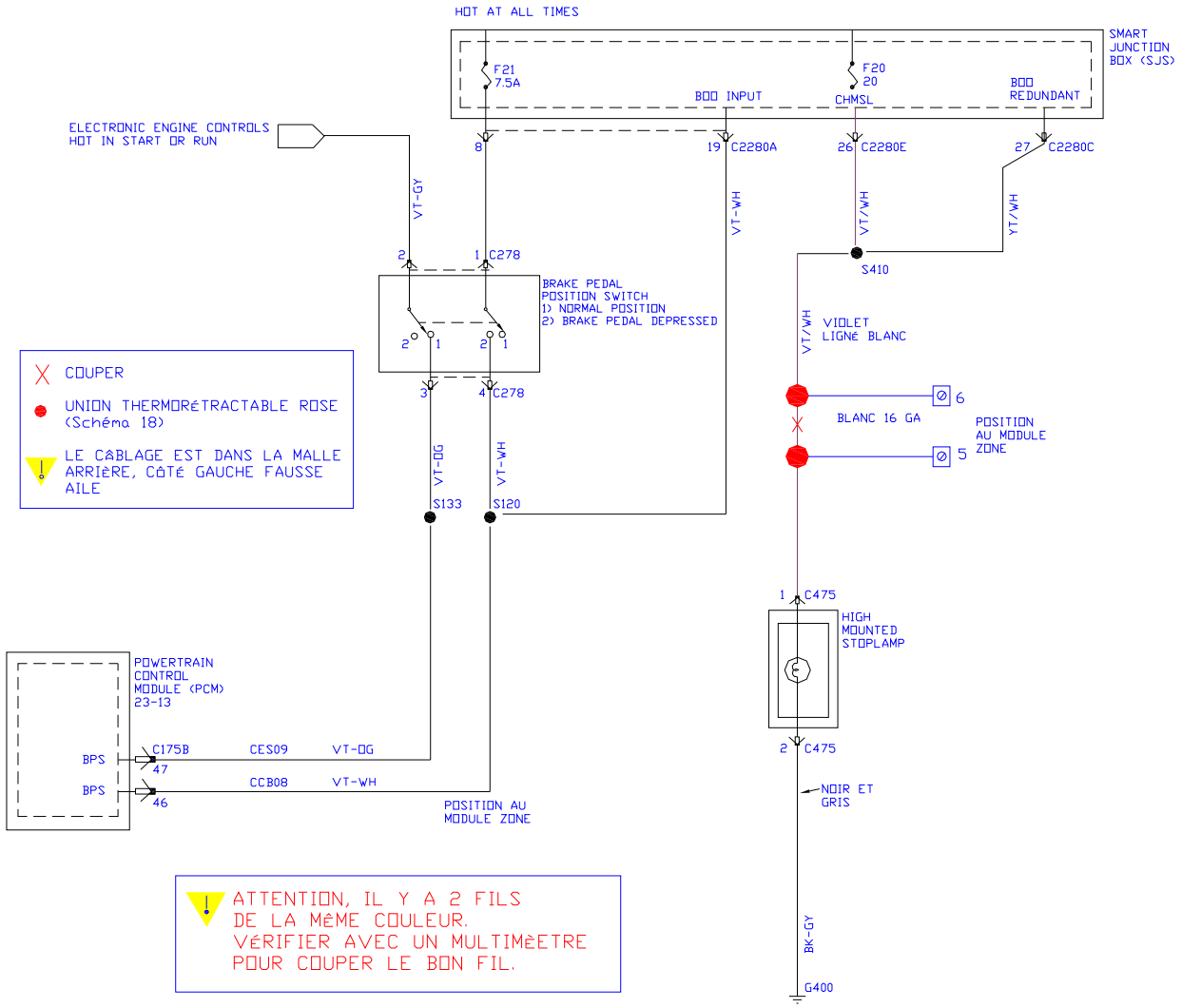
## 6. SCHÉMA 12 - Branchement des DEL du coffre



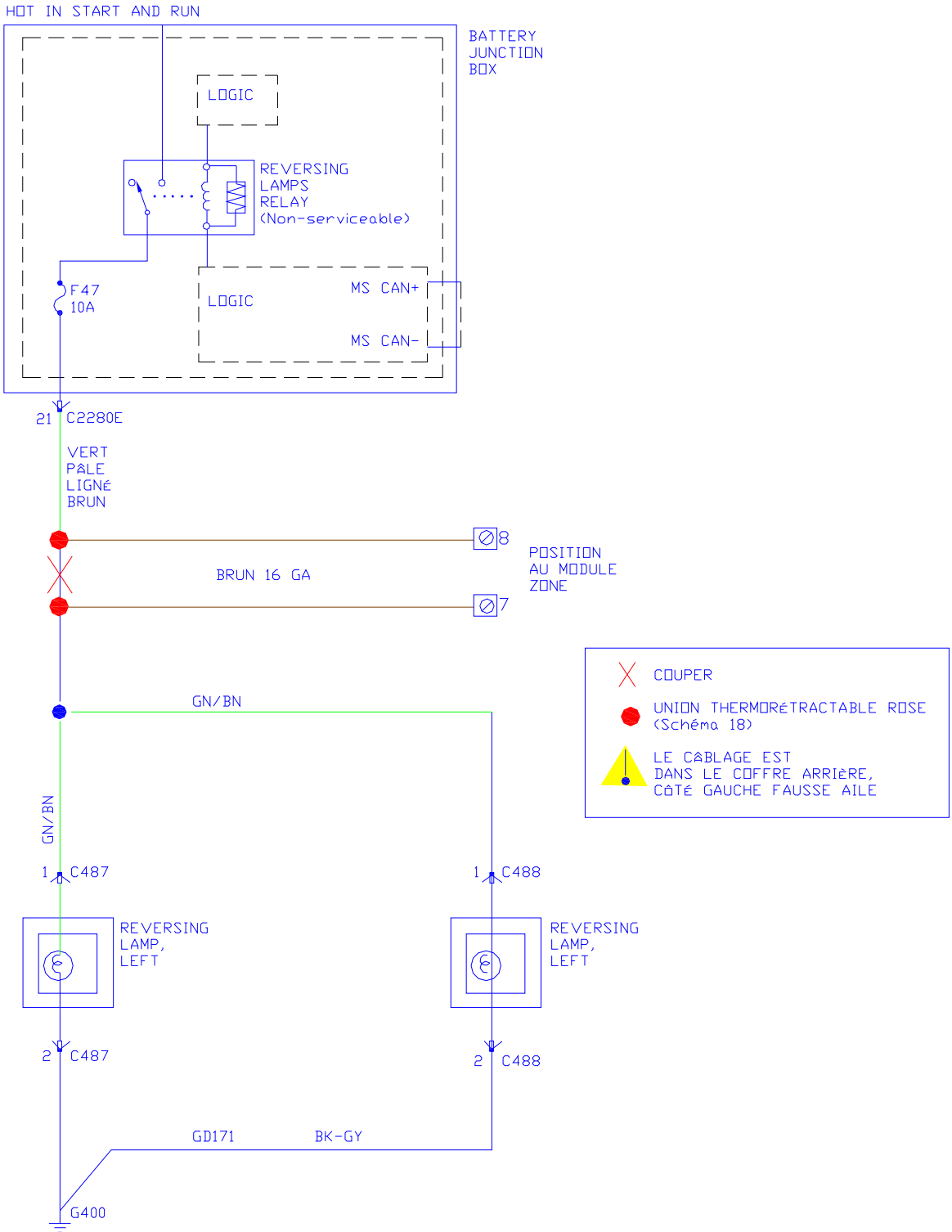
## 6. SCHÉMA 13 - Branchement aux feux d'arrêt gauche et droit



## 6. SCHÉMA 14 - Branchement aux feux de cyclope

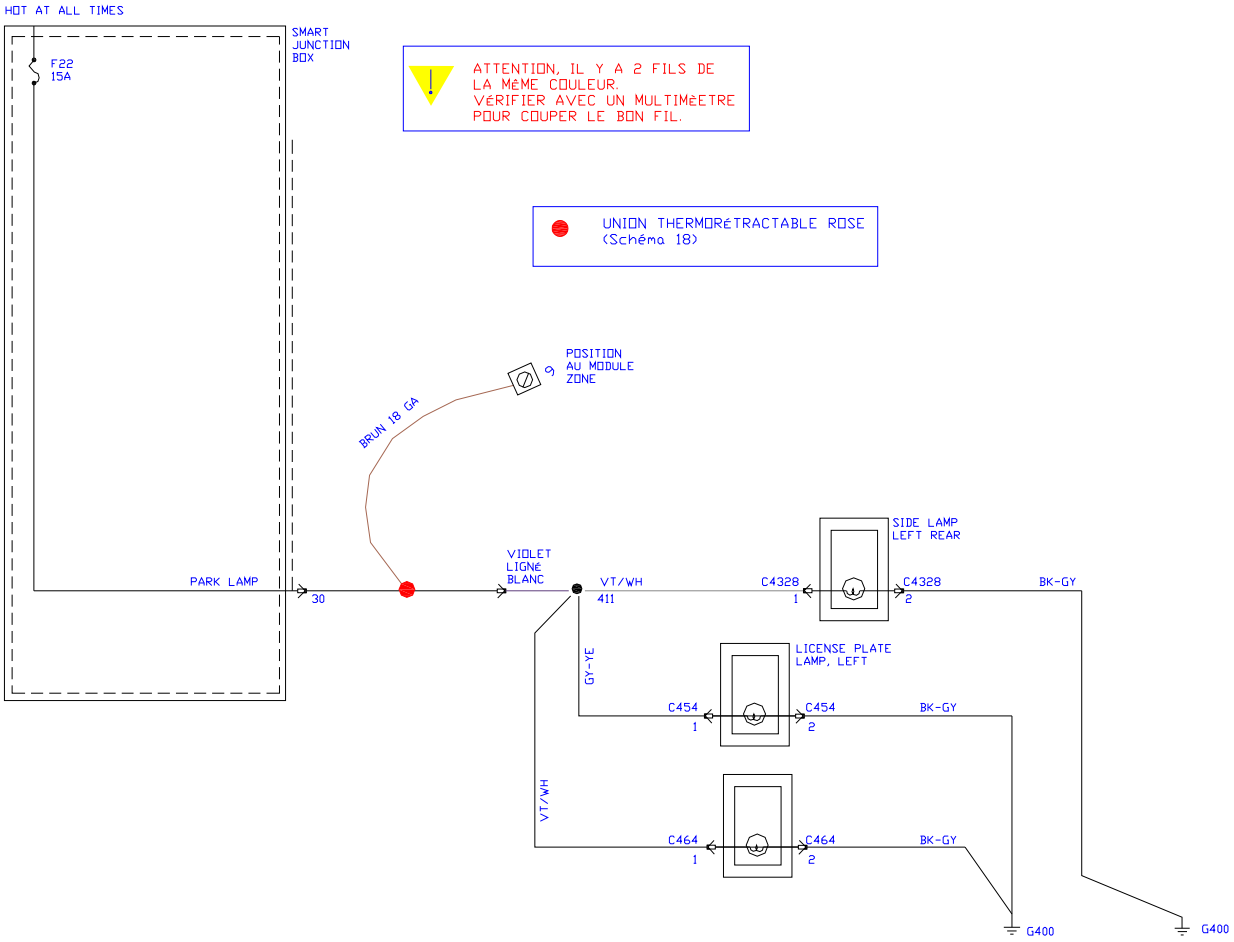


## 6. SCHÉMA 15 - Branchement des feux de recul

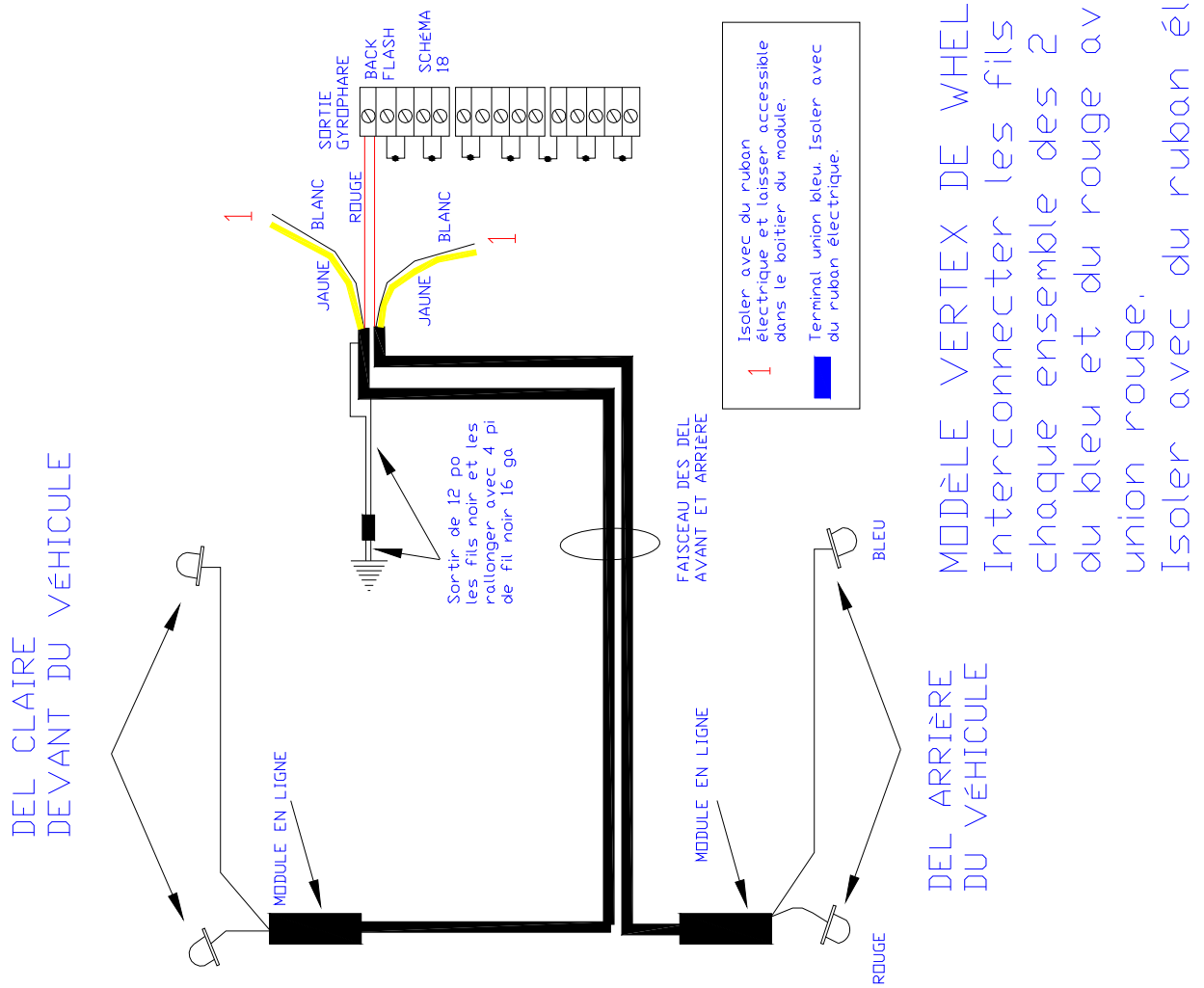


## 6. SCHÉMA 16 - Branchement du signal aux feux de position

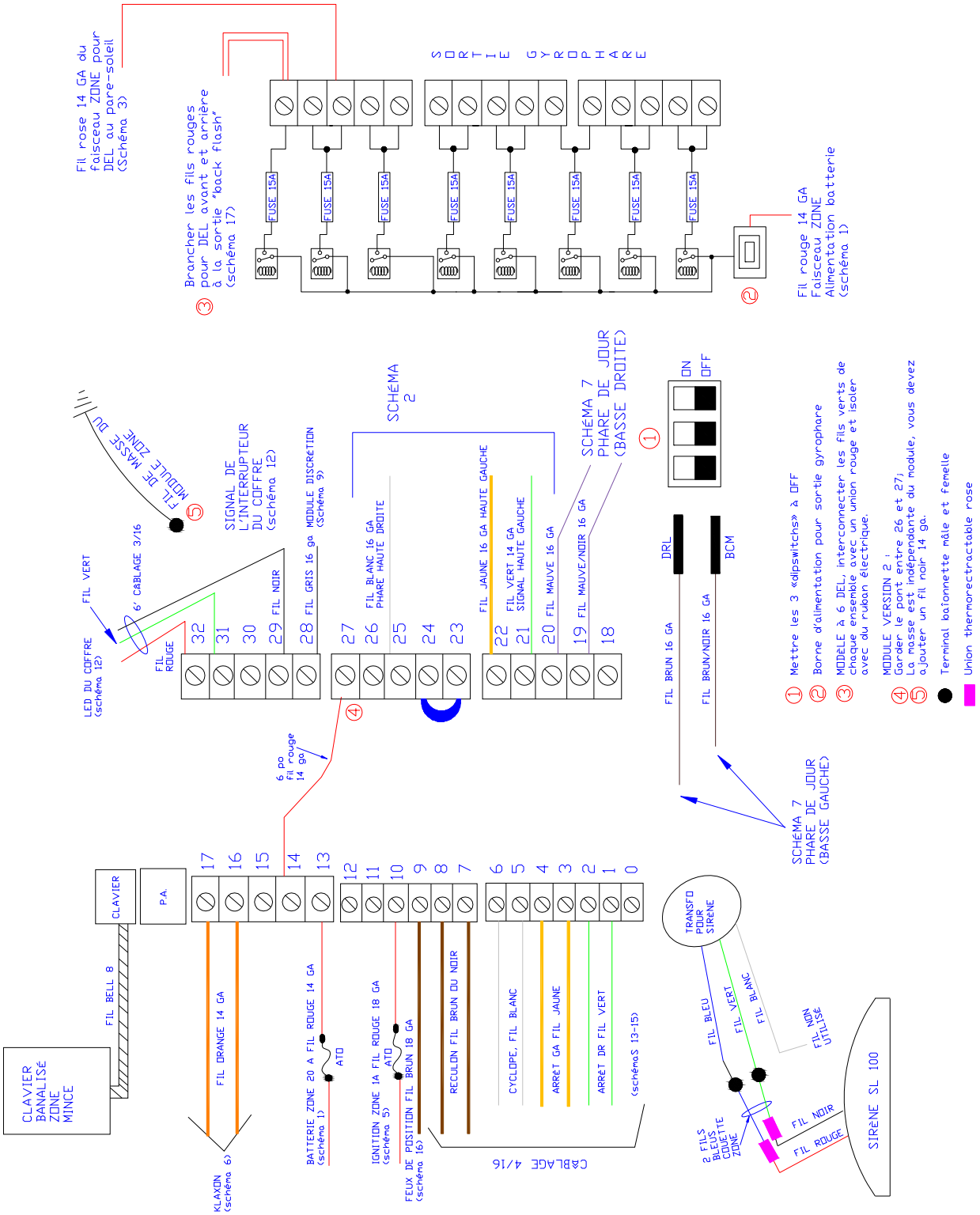
**ATTENTION**! Le câblage est dans le coffre, côté gauche fausse-aile



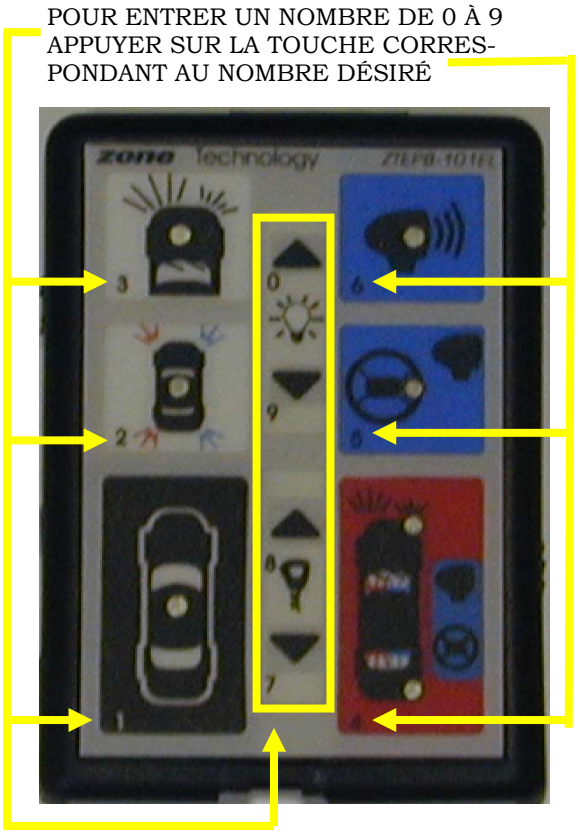
## 6. SCHÉMA 17 - Branchement des DEL à bulle


DEL CLAIRE
DEVANT DU VÉHICULE
MODULE EN LIGNE
Sortir de 12 po les fils noir et les rallonger avec 4 pi de fil noir 16 ga
SORTIE GYROPHARE
BACK FLASH
SCHÉMA 18
BLANC
ROUGE
JAUNE
BLANC
JAUNE
1
1
FAISCEAU DES DEL AVANT ET ARRIÈRE
1 Isoler avec du ruban électrique et laisser accessible dans le boitier du module.
Terminal union bleu. Isoler avec du ruban électrique.
MODULE EN LIGNE
BLEU
ROUGE
DEL ARRIÈRE
DU VÉHICULE
MODÈLE VERTEX DE WHELEN À 6 DEL
Interconnecter les fils verts de chaque ensemble des 2 claires et du bleu et du rouge avec un union rouge.
Isoler avec du ruban électrique.

## 6. SCHÉMA 18 - Branchement du module ZONE


Fil rose 14 GA du faisceau ZONE pour DEL au pare-soleil (Schéma 3)
Brancher les fils rouges pour DEL avant et arrière à la sortie "pack flash" (schéma 17)
SIRÈNE GYROPHARE
FUSE 15A
Fil rouge 14 GA Faisceau ZONE Alimentation batterie (schéma 1)
SCHÉMA 2
SCHÉMA 7 PHARE DE JOUR (BASSE DROITE)
ON OFF
DRL
BCM
FIL BRUN 16 GA
FIL BRUN/NOIR 16 GA
FIL DE MASSE DU MODULE ZONE
SIGNAL DE L'INTERRUPTEUR DU COFFRE (schéma 12)
MODULE DISCRÉTION (schéma 9)
6' CÂBLAGE 3/16
FIL VERT
FIL ROUGE
LED DU COFFRE (schéma 12)
FIL BLANC 16 GA PHARE HAUTE DROITE
FIL JAUNE 16 GA HAUTE GAUCHE
FIL VERT 14 GA SIGNAL HAUTE GAUCHE
FIL MAUVE 16 GA
FIL MAUVE/NOIR 16 GA
6 po fil rouge 14 ga
SCHÉMA 7 PHARE DE JOUR (BASSE GAUCHE)
1 Mettre les 3 «dipswitchs» à OFF
2 Borne d'alimentation pour sortie gyrophare
3 MODÈLE à 6 DEL, interconnecter les fils verts de chaque ensemble avec un union rouge et isoler avec du ruban électrique.
MODULE VERSION 2 :
4 Garder le pont entre 26 et 27;
5 La masse est indépendante du module, vous devez ajouter un fil noir 14 ga.
Terminal baïonnette mâle et femelle
Union thermorectractable rose
CLAVIER BANALISÉ ZONE MINCE
FIL BELL 8
CLAVIER
P.A.
FIL ORANGE 14 GA
KLAXON (schéma 6)
BATTERIE ZONE 20 A FIL ROUGE 14 GA (schéma 1)
ATD
IGNITION ZONE 1A FIL ROUGE 18 GA (schéma 5)
FEUX DE POSITION FIL BRUN 18 GA (schéma 16)
RECULON FIL BRUN DU NOIR
CYCLOPE, FIL BLANC
ARRÊT GA FIL JAUNE
ARRÊT DR FIL VERT
(schémaS 13-15)
CÂBLAGE 4/16
TRANSFO POUR SIRÈNE
FIL BLEU
FIL VERT
FIL BLANC
FIL NON UTILISÉ
2 FILS BLEUS BIDUETTE ZONE
FIL NOIR
FIL ROUGE
SIRÈNE SL 100

## 7.1 Programmation du clavier




1) Mettre la clé d'ignition à « ON »

2) Pour entrer en mode programmation :
   - Appuyer sur la touche « 0 » et sans la relâcher appuyez sur la touche « 9 » jusqu'à ce que tous les témoins lumineux allument.

   Une fois en mode programmation :
   - Relâchez les deux touches; vous êtes alors prêt à entrer les adresses et le data de configuration.

3) Entrer l'adresse et le data (255-255)
   - L'adresse « 255 » sera suivi d'un double timbre sonore
   - Le data « 255 » sera suivi d'un triple timbre sonore

4) Fermer la clé de contact et attendre 10 secondes

5) Remettre la clé d'ignition à « ON ». Entrer en mode programmation (voir étape 2)

6) Entrer les adresses et datas à tour de rôle : 005-251, 195-090, 196-155, 212-008, 216-000, 222-003, 223-001.

7) Sortir du mode de programmation en appuyant simultanément sur les touches « 0 et 9 ».

Si vous avez programmé des codes erronés ou que vous avez oublié les codes programmés, vous pouvez remettre les codes par défaut en programmant le nombre 255 à l'adresse 255.

Fermer l'ignition et attendre 10 secondes.

| LISTE DES ADRESSES ET FONCTIONS | | |
|---|---|---|
| **ADRESSE** | **DATA** | **FONCTIONS** |
| 255 | 255 | Remet les codes par défaut |
| 005 | 251 | Désactive la touche #2 sur la touche « URGENCE » |
| 195 | 090 | Programme la détection de batterie basse à environ 10 volts |
| 196 | 155 | Programme la détection de batterie haute à environ 16.5 volts |
| 212 | 008 | Programme la vitesse de clignotement des sorties 31 et 32 |
| 216 | 000 | N'active pas les relais camouflage avant sur feux alternatifs. |
| 222 | 003 | Sortie 28 activée en camouflage seulement |
| 223 | 001 | Programme la touche #5 (2ième pression) « Air Horn » |

## 7.2 VÉRIFICATION DU VÉHICULE

- ☐ Rebrancher la batterie
- ☐ Faire la programmation du clavier, section 7.1
- ☐ Vérifier les systèmes d'éclairage d'origine du véhicule
  - ☐ Phare de route (haute)
  - ☐ Phare de croisement (basse)
  - ☐ Feux de stationnement
  - ☐ Phare de jour (sélecteur de vitesse à « R » ou « D »)
  - ☐ Feux de position
  - ☐ Feux d'arrêt
  - ☐ Clignotant
  - ☐ Feux de recul

## 7.2 VÉRIFICATION DU SYSTÈME ZONE

- ☐ Appuyer sur la touche « URGENCE » et les autres touches simultanément
- ☐ Appuyer sur chaque touche indépendante
  Essayer les fonctions suivantes :
  - ☐ La sirène, toutes les tonalités
  - ☐ L'ensemble DEL bleu/rouge au pare-soleil droit
  - ☐ Les phares alternatifs et les DEL aux 4 coins du véhicule;
  - ☐ Les feux bleu et rouge du coffre;
  - ☐ Le camouflage
    - ◆ positionner le sélecteur de vitesse à « R » et vous assurez qu'il se désactive en actionnant une touche du clavier.

- ☐ Vérifier le signal de démarrage et ignition/accessoire pour la radio BELL, le fil vert et le jaune de calibre 18, côté gauche près de la boîte « smart junction box »

- ☐ En cas de problème consulter le guide de dépannage. Si le problème persiste contacter le responsable de l'atelier mécanique de la Sûreté du Québec à Montréal :

  ☎ (514) 598-4580

## 7.2 SI TOUT FONCTIONNE BIEN, REMETTRE TOUTES LES PIÈCES ENLEVÉES

- ☐ Prendre soin de ne rien coincer.

## SITUATIONS NORMALES

Les phares de jour ou les basses selon le cas ne s'éteignent pas en activant les phares alternatifs.

Lorsque le camouflage est activé le tableau de bord reste illuminé.

Les phares de jour sont sur les basses à faible intensité.

Lorsque les phares alternatifs fonctionnent et que vous activez les hautes, les alternatifs s'arrêtent et les hautes restent allumées.

Le camouflage «black out» se désactive manuellement ou avec une touche d'urgence.

Les feux de position sont coupés en camouflage.

Lorsque que vous activez le camouflage, vous devez activer les feux de position et abaisser l'intensité des lumières du tableau de bord avec le gradateur situé à côté de l'interrupteur de phare.

## 8.1 Guide de dépannage

| PROBLÈME | | SOLUTION |
|---|---|---|
| Rien ne fonctionne | ➔ | • Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.<br>• Vérifier que le fil Bell 8 soit dans le connecteur extérieur du module et que les fils ne soient pas inversés.<br>• Vérifier que le « DEL » clignote au module quand la clé de contact est à la position « ON ». |
| Le klaxon ne fonctionne pas | ➔ | • Débrancher les 2 fils orange au position 16 et 17 du module, les brancher ensemble, et essayer le klaxon.<br>• Vérifier le système de klaxon complet du véhicule. |
| En mettant la clé de contact à la position « ON » le klaxon crie toujours | ➔ | • Vérifier entre la position 15 et 16 s'il y a un brin de fil qui court-circuite la carte du bas du module. |
| L'éclairage du clavier ne fonctionne pas | ➔ | • Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.<br>• Essayer d'ajuster le niveau d'éclairage du clavier.<br>• Vérifier s'il y a un +12 V à la position 9 du module quand les feux de stationnement sont allumés.<br>• Essayer le fil test Bell 8.<br>• Essayer un autre clavier.<br>• Changer le module. |
| La sirène ne fonctionne pas | ➔ | • Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.<br>• Vérifier si le fusible ATO 15 A vis-à-vis les positions 10, 11 et 12 sur la carte du bas n'est pas grillé.<br>• Lorsque vous activez la touche sirène, entendez-vous le son de la sirène dans le module (un son faible à tonalité (wail ou yells).<br>• Vérifier la résistance de la bobine de la sirène à l'avant du véhicule, elle devrait avoir entre 3.8 et 6.0 OHMS.<br>• Vérifier si vous avez entre 28 et 35 volt AC sur les fils bleu et vert du transformateur pour la sirène au module.<br>• Changer le module. |

## 8.1 Guide de dépannage

| PROBLÈME | | SOLUTION |
|---|---|---|
| Les phares alternatifs ne fonctionnent pas | ➔ | • Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.<br>• Vérifier si le fusible ATO 15 A pour les 2 gros relais de phare alternatif sur la carte du haut n'est pas grillé.<br>• Vérifier si les 2 gros relais de phare alternatif sont bons. |
| Les hautes ne fonctionnent pas | ➔ | • Vérifier si le signal de haute entre à la position 21 du module ZONE lorsque vous activer les hautes du véhicule.<br>• Vérifier les 2 sorties de hautes au module 22 et 25.<br>• Vérifier si les 2 gros relais pour les hautes sont bons (relais pour phare alternatif).<br>• Vérifier si le pont entre 23 et 24 est installé.<br>• Vérifier les systèmes de haute du véhicule même. |
| Camouflage « black-out » ne fonctionne pas | ➔ | • Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.<br>• Vérifier à ce qu'il n'y ait pas de +12 V à la position 9 du module, si vous activez le « Black-out ».<br>• Refaire la programmation du clavier<br>• Essayer votre fil test Bell 8.<br>• Essayer un autre clavier. |
| Les hautes restent toujours allumées | ➔ | • Vérifier si un brin de fil fait contact entre la position 26 et 27. |
| Les phares de jour ne fonctionnent pas | ➔ | • Vérifier le branchement du câblage à la position 19-20 et au terminal DRL et BCM au module ZONE.<br>• Vérifier que les 3 « dipswitch » sont à « OFF ».<br>• Refaire la programmation du clavier. |
| Les phares de jour ou lesbasses s'éteignent en actionnant les phares alternatifs | ➔ | • Vérifier si la programmation 216-000 est entrée.<br>• Changer le clavier s'il ne prend pas la programmation et la refaire. |

## 8.1 Guide de dépannage

| PROBLÈME | | *SOLUTION* |
|---|---|---|
| Détection de tension de batterie haute ou basse clignote (mais intermittent) même si vous refaites la programmation | ➔ | • Il faut changer le clavier, si votre système de charge est bon sur le véhicule.<br>• Si parfois vous n'avez pas de clavier disponible, temporairement, déprogrammer la détection de batterie avec les codes 195-000 et 196-255 jusqu'au moment de changer le clavier. Ainsi, ils pourront se servir du véhicule. |
| Les lumières de recul allument lorsque l'on active les feux de position | ➔ | • Le fil des feux de position à la borne 9 entre en contact avec le fil à la borne 8. |
| En activant le clignotant gauche, le cyclope clignote aussi | ➔ | • Vérifier s'il n'y a pas de brin de fil qui est en contact entre la borne 4 et 5. |

**DEL ALTERNATIFS DU COFFRE ARRIÈRE**

| PROBLÈME | | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| Les DEL ne clignotent pas lors de l'ouverture du coffre arrière | ➔ | • Vérifier s'il y a un signal négatif au bornier 29 du module ZONE lors de l'ouverture du coffre.<br>• Vérifier le fusible ATO 15A près du bornier 29 du module ZONE.<br>• Appliquer du courant positif au borniers 31 et 32 et vérifier si les DEL allument.<br>• Vérifier la masse commune des 2 DEL. |
| Un seul DEL clignote | ➔ | • Mettre du courant positif aux borniers 31 et 32 du module ZONE et vérifier si le DEL allume.<br>• Vérifier le DEL qui n'allume pas. |
| Les DEL clignotent même si le coffre est fermé | ➔ | • Vérifier s'il y a un signal négatif au bornier 29 du module ZONE. Ce test doit être fait avec l'interrupteur d'ouverture du coffre à la position fermée.<br>• Si le test précédent est positif, revoir le schéma de branchement des DEL du coffre arrière. |

**DEL ALTERNATIFS AU PARE-SOLEIL**

| PROBLÈME | | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| Les DEL ne fonctionne pas | ➔ | • Vérifier l'alimentation en +12 volts au fil rose de calibre 14 sur le bornier, sortie gyrophare « alley light driver ».<br>• Vérifier la masse du DEL, côté gauche « kick pad ».<br>• Enlever le cache bouton et vérifier si l'interrupteur « ON » est activé.<br>• Changer le DEL assemblé. |

## 8.1 Guide de dépannage

**DEL ALTERNATIFS AU PARE-SOLEIL (suite)**

| PROBLÈME | | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| L'ensemble DEL n'a pas le bon clignotement | ➔ | • Enlever le cache bouton et reprogrammer le DEL avec le bouton pour la programmation.<br>• Si le bouton de programmation ne fonctionne pas, changer le DEL assemblé. |
| Les DEL sont brûlés dans l'ensemble bleu ou rouge | ➔ | • Changer le DEL assemblé, le retourner car il est garantie. |

**DEL AUX 4 COINS**

| PROBLÈME | | SOLUTIONS |
|---|---|---|
| Un des DEL ne fonctionne pas | ➔ | • Vérifier si le fil rouge est bien branché sur la sortie « black flash » au module ZONE.<br>• Vérifier le mise à la masse.<br>• Changer l'ensemble DEL avec le module sur le fil. Retournez-le car il est sous garantie. |
| Tous les DEL ne fonctionnent pas | ➔ | • Vérifier l'alimentation +12 volts sur la sortie « black-flash » au module ZONE<br>• Vérifier le branchement pour la mise à la masse. |
| Un des DEL n'a pas le bon clignotement | ➔ | • Prendre le fil jaune ou l blanc selon le modèle et appliquer +12 Volts pendant 1 seconde pour changer le clignotement correspondant au mode demandé. |
| Les DEL avant ou arrière clignotent ensemble | ➔ | • Vérifier le branchement des DEL au module ZONE.<br>• Refaire l'ajustement du mode de clignotement.<br>• Si le problème n'est pas réglé, remplacez l'ensemble. |
| Modèle DEL à 6<br>Les DEL ne clignotent pas en alternance | ➔ | • Vérifier si les fils verts de chaque ensemble sont interconnectés. |

**ATTENTION** tous les DEL sont garantis pour 5 ans.

Voir sur le site Internet le bulletin technique #5 pour la procédure de réparation des DEL à bulles.

## 8.2 Pièces requises pour l'installation

| # Inventaire | Description | Qté |
|---|---|---|
| 251 | Attache de nylon | 10 |
| 261 | Attache de nylon | 25 |
| 225 | Bouchon en caoutchouc ¾ po | 2 |
| 222 | Bouchon en caoutchouc ½ po | 1 |
| 502 | Boulon ¼ X ½ po | 2 |
| 93 | Boulon ¼ X 4 po | 2 |
| 4505 | Cache poussière | 1 |
| 3585 | Clavier ZONE banalisé (mince) | 1 |
| 780 | Collier de serrage | 1 |
| 4459 | DEL à bulle bleu et rouge (ensemble) | 1 |
| 4458 | DEL à bulle claire (ensemble) | 1 |
| 5154 | DEL au pare-soleil | 1 |
| 3659 | DEL bleu de coffre | 1 |
| 3658 | DEL rouge de coffre | 1 |
| 0975 | Écrou autobloquant 1/4 po | 2 |
| 2891 | Élastique pour porte-carte (au besoin) | 2 |
| 3586 | Faisceau de fils banalisé ZONE | 1 |
| 3224 | Fil à remorque 4/16 | 12 pi |
| 3633 | Fil brun de calibre 18 | 6 pi |
| 1324 | Fil de calibre 2-16 | 2 pi |
| 1309 | Fil de calibre 3-16 | 6 pi |
| 5580 | Fil gris de calibre 16 | 20 pi |
| 1382 | Fil jaune de calibre 18 | 2 pi |
| 4577 | Fil noir de calibre 14 | 5 pi |
| 2786 | Fil noir de calibre 16 | 4 pi |
| 3494 | Fil noir de calibre 18 | 2 pi |
| 1399 | Fil vert de calibre 18 | 2 pi |
| 5098 | Fusible ATO 1A | 1 |
| 0520 | Fusible ATO 20 | 2 |
| 2301 | Gaine fendue 1 po X 12 pi | 1 |
| 2197 | Gaine fendue 1/2 po | 10 pi |
| 2899 | Gaine fendue 1/4 po | 12 pi |
| 0242 | Module discrétion | 1 |
| 3453 | Module ZONE | 1 |

## 8.2 Pièces requises pour l'installation

| # Inventaire | Description | Qté |
|---|---|---|
| 0397 | Porte-carte (au besoin) | 1 |
| 2888 | Porte-fusible ATO de calibre 14 | 2 |
| 4571 | Porte-fusible ATO de calibre 16 | 1 |
| 0981 | Rivets 3/16 X 1/2 po | 4 |
| 1253 | Rondelle à ressort | 2 |
| 1273 | Rondelle antivibration | 3 |
| 4705 | Rondelle plate 3/16 | 2 |
| 3588 | Sirène SL-100 ou ETSS100 | 1 |
| 3587 | Support à sirène | 1 |
| 2746 | Support pour DEL Bleu et Rouge coffre arrière | 2 |
| 1271 | Terminal à baïonnette femelle | 4 |
| 1929 | Terminal à baïonnette mâle | 4 |
| 1144 | Terminal à œil bleu | 3 |
| 3657 | Terminal à œil jaune | 1 |
| 1927 | Terminal BELL 8 | 2 |
| 2022 | Terminal thermorétractable bleu | 4 |
| 2019 | Terminal thermorétractable rose | 20 |
| 1193 | Terminal union bleu (calibre 14) | 3 |
| 1188 | Terminal union rouge (calibre 18) | 10 |
| 1760 | Velcro femelle | 3 po |
| 1759 | Velcro mâle | 3 po |
| 1248 | Vis #8 X 1 1/2 po | 2 |
| 1217 | Vis autoperçante #10 X 1/2 po | 7 |
| 5611 | Vis mécanique 6/32 X ½" | 4 |